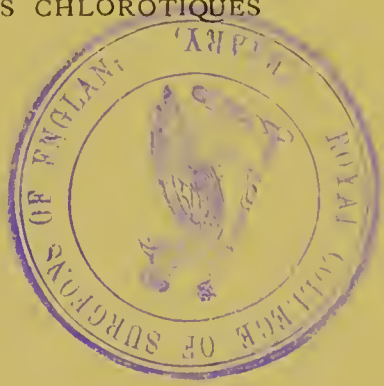
DE L'EXISTENCE FRÉQUENTE

# DE LA FIÈVRE

CHEZ LES CHLOROTIQUES



# DE L'EXISTENCE FRÉQUENTE

DE

# LA FIÈVRE

## CHEZ LES CHLOROTIQUES

PAR

**F. LECLERC**

DOCTEUR EN MÉDECINE

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX ET DE LA MATERNITÉ DE LYON

MÉDAILLE D'OR 1re CLASSE DU CHOLÉRA DE 1884

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE & FILS

19, rue Hautefeuille, près le boulevard St-Germain.

1885

## DU MÊME AUTEUR

1° **Note sur un cas de délire cardiaque.** In *Lyon médical*, 2 octobre 1883.

2° **Relation d'une épidémie de choléra asiatique à Ruoms** (Ardèche). In *Lyon médical*, 18 janvier 1885.

3° **Sur un cas de tumeur congénitale de la région ano-coccygienne ayant nécessité une embryotomie.** In *Lyon médical*, 7 juin 1885.

# INTRODUCTION

Pendant notre première année d'internat à l'hôpital de la Croix-Rousse, en 1882, l'habitude que nous avions prise de rechercher la température rectale de la plupart de nos malades, et la sensation de chaleur à la main que nous obtenions en touchant la peau d'un certain nombre de chlorotiques, nous révélèrent l'existence d'un état fébrile lié à la chlorose.

Tout d'abord, ne possédant que des connaissances médicales très insuffisantes et l'esprit trop imbu des idées classiques, nous pensâmes avoir affaire à tout autre chose qu'à des chloroses fébriles. M. Humbert Mollière, notre excellent chef de service, dont la grande érudition n'a d'égale chez lui que l'extrême bienveillance, nous fit remarquer bientôt que la fièvre que nous avions trouvée chez nos malades pouvait parfaitement bien être liée à la chlorose.

L'avenir justifia plus tard l'interprétation de M. Mollière.

C'est à l'étude de *cette fièvre chlorotique* que nous avons consacré notre thèse inaugurale.

Ce modeste travail contient trois chapitres.

Dans le premier, nous démontrons que l'existence assez fréquente, dans la chlorose, d'un état fébrile souvent très prolongé, n'était bien connue ni des anciens, ni des modernes.

Le second chapitre renferme l'étude clinique du symptôme observé.

Le troisième est un essai de physiologie pathologique.

Nous remercions très sincèrement M. Humbert Mollière, qui nous a gracieusement communiqué le plus grand nombre de nos observations, et qui nous a très courtoisement associé à ses premières publications sur la question.

M. le professeur Lépine, qui a accepté la présidence de notre thèse, et qui nous a suggéré l'idée de faire quelques expériences, pour l'exécution desquelles il a mis tant d'empressement, voudra bien recevoir l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

Notre maître, M. le professeur Renaut, qui toujours et partout nous a témoigné la plus grande bienveillance, a droit à notre plus profonde gratitude.

Nous n'oublions pas tout ce que nous devons à la collaboration dévouée de nos amis, MM. H. Désir de Fortunet, Aug. Pollosson et Albertin, internes des hôpitaux.

---

I

## Historique

Nous n'avons pas eu, dans ce premier chapitre, l'intention de retracer en quelques pages l'histoire entière de la chlorose; cette tâche trop lourde sortirait, du reste, du cadre si restreint de notre sujet. Nous avons seulement voulu mettre en évidence les deux propositions suivantes :

1° On ne trouve dans aucun ouvrage ou mémoire antérieur à 1876 l'affirmation nettement formulée que chez les chlorotiques la température centrale s'élève d'une manière constante au-dessus de la normale;

2° Les auteurs mêmes qui, comme Lorain, ont trouvé dans certains cas cette élévation n'ont attaché aucune importance au fait observé, s'efforçant uniquement de démontrer qu'il n'y avait pas abaissement de la température.

Nous passerons rapidement sur les observations de chlorose publiées avant 1830; car, avant cette époque, l'emploi du thermomètre comme moyen de diagnostic étant inconnu, les mots *fièvre* et *chaleur* employés par les auteurs ne peuvent avoir la précision nécessaire à un semblable sujet.

On chercherait en vain une description de la chlorose dans les ouvrages d'Hippocrate et de Galien. Comme leurs prédécesseurs, les médecins du moyen âge restent muets au sujet de la chlorose. Au XVII^e siècle, Hofmann et surtout Jean Varandal donnent de la chlorose une description clinique qui est restée classique jusqu'au commencement de ce siècle. C'est d'ailleurs ce dernier auteur qui a créé le mot « chlorose. » Pinel et Broussais, quelques années plus tard, n'ont pas songé à faire rentrer la chlorose dans leur cadre nosologique.

En 1813, Gardien s'exprime ainsi à l'article chlorose du Dictionnaire en 60 volumes (1) : « On doit considérer la chlorose comme une *fièvre hectique* gastrique, c'est-à-dire que le *mouvement fébrile* est produit par l'état de débilité qu'a occasionné le dérangement des digestions. » Puis il s'efforce de prouver que ces troubles gastro-intestinaux sont bien la cause des pâles couleurs et termine par ces mots : « Lorsque la faiblesse est portée au dernier degré, les filles chlorotiques sont atteintes d'une *fièvre hectique* qui les consume. Elles sont hors d'haleine, tourmentées de palpitations lorsqu'elles veulent se livrer à quelque exercice plus considérable que de coutume, comme courir, monter un lieu escarpé. »

Les auteurs du *Compendium de médecine* (2) expriment à peu près la même idée en disant que « lorsque le mal fait des progrès et qu'il n'est pas enrayé dans sa marche par un traitement convenable, le pouls prend un caractère tout à fait *fébrile*. » Ils décrivent même, quelques

(1) T. V, p. 130.
(2) T. II, p. 207.

pages plus loin (1), une forme particulière de chlorose qu'ils appellent *chlorosis fortiorum, chlorosis calida,* pour la distinguer de la chlorose froide *(frigida),* c'est-à-dire sans fièvre. Or il est facile de se convaincre que cette prétendue forme de chlorose n'est très probablement qu'une tuberculose au début, surtout lorsqu'on lit à la fin de la description que « ses terminaisons sont la fièvre hectique et l'hydropisie. »

Cette remarque faite au sujet de la *chlorosis calida,* voyons du reste comment on doit interpréter les expressions de *fièvre*, de *febris* que l'on trouve dans les citations précédentes.

Les anciens donnaient au mot *febris* une signification certainement beaucoup plus vague et beaucoup plus générale que celle que nous attachons actuellement au mot *fièvre.*

Lorsqu'on parcourt les descriptions des innombrables états morbides considérés par les auteurs des XVI^e^ et XVII^e^ siècles comme autant de *variétés* appartenant au *genre febris*, on ne tarde pas à se convaincre que le mot *febris* avait un sens aussi vague que les termes *maladie, état morbide,* dont il est à peu près le synonyme. C'est ainsi que J. Brown, sous le nom de *fièvre sthénique*, *febris sthenica,* imagine plutôt qu'il ne décrit une maladie dans laquelle toutes les facultés vitales sont exaltées. D'ailleurs les auteurs de cette époque n'ont pas craint d'employer le mot *febris* au figuré, même dans des descriptions purement médicales, témoin Boissier de Sauvages, qui décrit sous le nom de *fièvre tragique,*

(1) T. II, p. 211.

*sinocha tragœda,* une espèce de fièvre ardente dont furent saisis les spectateurs après avoir assisté à la représentation d'une tragédie du poète Archelaüs.

Nous pensons qu'il est inutile de multiplier les exemples. Le mot *febris* des auteurs anciens avait une signification encore beaucoup plus générale que le mot *febris* des modernes.

C'est du reste ce qu'a exprimé Parrot dans le *Dict. des sciences médicales* (1), en écrivant les lignes suivantes : « Les dénominations de *febris alba, pallida, amatoria,* très anciennement usitées, pourraient faire supposer que ceux qui en faisaient usage croyaient à l'existence d'un élément fébrile dans les pâles couleurs ; il n'en est rien, et par là ils voulaient simplement signaler la fréquence du pouls. C'est ce que nous explique très bien Rivière (1589-1655). Les malades, dit-il, semblent avoir la fièvre, mais ce n'est là qu'une apparence due à l'action de la nature, qui se trouve dans la nécessité de compenser par la fréquence, ce qu'enlève au pouls la faiblesse engendrée par l'abaissement de la faculté vitale. »

Désormaux et Blache (2) sont non moins affirmatifs lorsqu'ils rapportent l'opinion de Sennert : « On la trouve désignée, disent-ils, sous les noms de *pallidus morbus... febris amatoria, febris alba,* non, dit Sennert, *quod febris semper conjuncta sit, sed quia sic affectæ speciem febricitantium præ se ferunt.* » Qui se refuserait à voir dans cette *febris amatoria* l'analogue de la *synocha tragœda* de Sauvages ? En est-il autrement de la *febris*

(1) Art. Chlorose, p. 706.

(2) Dict. en 30 vol., t. VII, p. 437.

*crotica* rapportée ailleurs ? Puis les mêmes auteurs, énumérant les symptômes qui peuvent servir à différencier la chlorose des affections tuberculeuses, s'expriment ainsi au sujet de la température : « D'ailleurs ces affections (tuberculeuses) sont accompagnées le plus souvent d'un état fébrile qui n'existe pas dans la chlorose. »

Avec Andral et Bouillaut, nous arrivons à l'époque où l'emploi du thermomètre, universellement répandu, donne aux observations et aux mémoires une importance dont manquaient les précédentes publications.

En 1843, Andral écrivait (1) : « J'ai cherché jusqu'à quel point la diminution des globules exerçait quelque influence sur la température du corps vivant, et je ne suis arrivé à cet égard qu'à des résultats purement négatifs. Je n'ai pas été peu surpris de voir *cette température rester normale* dans les cas mêmes où les globules avaient subi dans leur chiffre l'abaissement le plus considérable. »

En 1855, Rilliet publie dans les *Archives de Médecine* (2) un long mémoire sur une nouvelle forme de chlorose qu'il désigne sous le nom de *chlorose fébrile aiguë*. Sans rapporter isolément chaque observation, il les réunit dans une description générale et trace ainsi, à son insu, le tableau complet de la *tuberculose pulmonaire* : « Il y a, dit-il, dans la journée des exacerbations plus ou moins fortes, mais qui n'ont cependant rien de régulier. En même temps, la peau est chaude,

(1) *Essai d'hématologie pathologique*, p. 60.
(2) T. V. p. 134.

soit généralement, soit dans la paume des mains, et, ce qu'il y a de plus inquiétant et de plus caractéristique, c'est que la fièvre, car c'est une véritable fièvre, est accompagnée de sueurs profuses..... Un amaigrissement rapide et progressif ne tarde pas à se montrer ; en même temps les forces diminuent, les malades restent au lit une partie de la journée, puis ils finissent par ne plus le quitter. C'est alors, après un ou deux mois de maladie, rarement avant, que survient une toux qui apparaît brusquement, et va très rapidement en augmentant de fréquence ; elle est petite, courte, sèche, quelquefois quinteuse et très pénible ; elle s'accompagne alors d'une congestion violacée du poumon et d'une augmentation de la transpiration..... La congestion pulmonaire ou bronchique, sous l'influence de laquelle se produit la toux, peut être assez énergique pour se terminer par des hémoptysies, surtout dans le cas où il existe déjà une gêne de la circulation, mais le plus souvent ce symptôme manque. Quoi qu'il en soit, la fièvre, les sueurs, l'amaigrissement progressif et la toux sont assez prononcés et assez inquiétants pour faire redouter une tuberculisation pulmonaire. »

Qui ne reconnaîtrait dans ces lignes le portrait d'une phtisique ? Rilliet ajoute, il est vrai, qu'à l'auscultation les signes pulmonaires faisaient défaut, et que les malades, au bout de plusieurs mois, ont éprouvé une amélioration sensible. Mais ne sait-on pas d'abord quelle difficulté il y a à diagnostiquer les lésions pulmonaires au début ? Il cite lui-même Laennec : « Quand les tumeurs sont petites, si le tissu pulmonaire est d'ailleurs sain dans leurs intervalles, en quelque nombre que

soient ces tumeurs, l'auscultation n'indique rien. » En second lieu, l'amélioration passagère des phtisiques, un arrêt momentané dans la marche de l'affection sont des faits qui se montrent journellement et qui n'infirment en rien le diagnostic de lésion spécifique du poumon. Puis Rilliet n'a pas continué à suivre ses malades ; il faudrait, pour que son opinion eût quelque poids, qu'il pût nous les montrer trois ou quatre années plus tard avec des poumons aussi indemnes qu'autrefois.

D'ailleurs, cette prétendue *chlorose fébrile aiguë* simulant la tuberculose, ne ressemble en rien à celle que nous avons observée apparaissant toujours avec des symptômes bien tranchés et une marche caractéristique.

Un peu plus tard, Bouillaud, dans une longue communication à l'Académie de médecine sur le nervosisme (1), dans le cadre duquel il fait rentrer la chloroanémie, ne prononce nulle part les mots de fièvre ou d'élévation de température.

En revanche, P. Lorain, en 1867 (2), s'exprime très clairement au sujet de la chaleur chez les chlorotiques, et surtout rapporte les températures qu'il a été à même de constater au lit du malade. « Théoriquement, dit-il, on devrait supposer que la température s'abaisse chez les chlorotiques. Il semble, en effet, que la diminution d'activité des phénomènes de nutrition, le défaut d'action musculaire, la tendance au repos, la diminution du chiffre des éléments actifs du sang doivent entraîner ce

(1) *Bull. de l'Ac. de méd.* 1858-59, p. 501.
(2) *Dict. de Méd. et de Chirurg.*, t. VII, p. 311.

résultat. Cependant, jusqu'ici, on n'a pas établi que dans la chlorose confirmée il y ait un abaissement notable de la température..... Sur plusieurs chlorotiques nous avons examiné la température dans l'aisselle, l'anus, le vagin, et nous avons obtenu les chiffres suivants :

| | |
|---|---|
| Aisselle . . . . | 37°6 |
| Vagin . . . . . | 27°8 |
| Rectum . . . . | 38° |

« Autres cas :

| | |
|---|---|
| Aisselle . . . . | 36° |
| Vagin . . . . . | 37°5 |
| Rectum . . . . | 37°3 |

« Des observations multipliées sur différentes malades, nous ont donné des chiffres analogues. Il ne nous semble donc pas qu'il y ait lieu jusqu'ici de considérer la chlorose comme amenant un abaissement sensible de la température. »

Il est aisé de voir par cette citation que Lorain, à l'exemple d'Andral, n'a cherché à démontrer qu'une chose, c'est que chez les chlorotiques la température n'est nullement abaissée. Jamais il n'a pu supposer qu'il y eût au contraire hyperthermie fréquente, malgré les observations qu'il rapporte scrupuleusement, et dans lesquelles il avait trouvé 38° comme température rectale.

Immermann (1869) a toujours trouvé la température normale chez les chlorotiques.

Wunderlich (1), qui s'est longuement occupé des variations que la température centrale peut subir dans les différentes affections, qui consacre à cette étude un ouvrage entier, ne trouve pas même au milieu de ses recherches une place pour la chlorose.

Roger (2) également, dont les recherches sont nombreuses sur la température dans les maladies de l'enfance, ne parle pas de la chlorose.

Dans le numéro du 28 septembre 1876 du journal *L'Union médicale*, M. Lépine, cherchant à expliquer l'élévation de la température dans l'anémie pernicieuse, s'exprime en ces termes : « Les chlorotiques, elles aussi, sont sujettes à de *petits accès de fièvre*. » Pour être très courte, cette proposition n'en est pas moins très précise. M. Lépine, il n'est pas permis d'en douter, lorsqu'il écrivit ces quelques lignes, avait vu au moins un cas de chlorose fébrile.

Mais, comme il l'avoue lui-même (communication orale), il n'attacha aucune importance à un fait isolé, croyant se trouver en face d'un cas tout à fait particulier, d'une de ces anomalies étranges comme on en voit de temps en temps en clinique, et il ne jugea pas à propos de rechercher si, en premier lieu, le phénomène observé par lui était fréquent, et si, en second lieu, il était durable.

D'ailleurs, le fait indiqué par M. Lépine n'eut aucun retentissement, et deux ans plus tard, en 1878, le pro-

(1) *De la température dans les maladies*, 1872.
(2) *Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance*, 1872.

fesseur Polain (1) enseignait que la température centrale, dans la chlorose, ne dépasse jamais le chiffre normal.

En 1871 et 1879, M. Jaccoud, dans les deux premières éditions de son Traité de pathologie interne, s'exprimait ainsi : « Sauf les cas de complications accidentelles, il n'y a jamais de fièvre dans la chlorose. L'assertion contraire remonte à une époque où l'on n'appliquait pas encore le thermomètre. »

Nous arrivons en 1882, époque à laquelle M. Humbert Mollière (2) publia dans le *Lyon médical* un premier mémoire intitulé : *De l'élévation de la température centrale dans la chlorose*. L'auteur, pendant les six mois que nous avions l'honneur d'être son interne, avait réuni huit observations de chloroses fébriles. Dans cette publication nous établîmes les premiers, et d'une façon irrécusable, l'existence d'un état fébrile continu lié à la chlorose. Nous pûmes déjà annoncer la fréquence relativement assez grande de cette fièvre chlorotique, puisque dans l'espace de six mois seulement nous en observâmes huit cas. Dès ce moment, il nous fut facile de nous persuader que le phénomène observé par nous était bien lié à la maladie et non pas à quelque complication intercurrente survenue à notre insu, puisque déjà, dans un cas, nous avions suivi la fièvre pendant quarante-trois jours, et dans un autre cas pendant cinquante jours.

En 1884, le même auteur (3) publiait un deuxième et dernier mémoire dans lequel il apportait de nouveaux

(1) *France médicale*, octobre 1878. *Des fausses chloroses.*
(2) H. Mollière, *Lyon médical*, 1882.
(3) H. Mollière, *Lyon médical*, 1884.

faits confirmant les résultats des premières recherches auxquelles nous avions été associé.

Depuis, la fièvre de la chlorose a passé, en France au moins, dans l'enseignement classique, puisque M. Jaccoud (1), sans citer, il est vrai, le nom de M. H. Mollière, consacre à la chlorose fébrile quelques lignes seulement dans la dernière édition de son traité et une leçon tout entière dans ses dernières cliniques.

M. Dieulafoy (2) indique le fait et cite les publications lyonnaises.

Il en est de même, en Angleterre, de M. Witherrs Mooree (3), dans une leçon sur la production de la chaleur dans la fièvre.

Cependant, en Allemagne, Strumpell, l'auteur du traité classique de pathologie médicale, paraît ignorer encore l'existence de la chlorose fébrile.

D'autre part, Redart (4), dans un ouvrage récent, s'exprime encore ainsi : « Dans la chlorose, les variations de température sont peu importantes. D'après « Baerensprung, les chlorotiques ont une moyenne de « 37°4 au lieu de 37°, que cet auteur regarde comme la « température normale de la femme. »

(1) Jaccoud, *Path. int.*, 1883, *et Cliniques de la Pitié*, 1885.
(2) Dieulafoy, *Manuel de path. interne* (art. Chlorose), 1883.
(3) Witherrs Mooree, *Brit. med. journal*, fév. 1884.
(4) Redart, *Traité de la thermométrie méd.*, 1885, p. 57.

II

## Etude clinique

Avant toute description, il nous a paru opportun de dire quelques mots de la température du corps humain à l'état physiologique.

Si l'on consulte les auteurs que cette question a préoccupés, voici les chiffres qu'on relève, et que nous empruntons à M. Gavarret (1) :

Pour Hunter, la température normale du corps humain est d'environ 37°2. Selon Davy, elle serait de 37°3 sous la racine de la langue. De plus, cet auteur attribue à la température moyenne de l'homme une supériorité de 0°7 sur celle de la femme. Il est vrai que Wunderlich conteste cette assertion.

Selon M. Gavarret, la température de l'homme à l'état physiologique oscille sous l'aisselle entre 36°5 et 37°5. Or, la température physiologique du rectum est supérieure à la température axillaire de 5 dixièmes de degré selon P. Bert, et de 4 dixièmes selon Roger, qui les a étudiées comparativement chez les enfants. Chez le vieillard, la température rectale, d'après Chariot, varie

(1) Gavarret, *Dict. enc. des sc. méd.*, art. *Chaleur*.

de 37°2 à 37°5. Wunderlich a trouvé que la température moyenne de l'aisselle est de 37° et que celle du rectum oscille entre 37°3 et 37°5.

Jürgensen donne comme moyenne de la température rectale 37°8.

Jæger (1), dans ses récentes recherches, arrive à considérer 37°13' comme étant la température moyenne du rectum.

Villari, qui a étudié les températures *minima* après le repos prolongé et les températures *maxima* après un travail prolongé, a relevé dans ces circonstances et dans le rectum 36°8 comme température *minima* et 38°1 comme température *maxima*.

Enfin, la température rectale serait, d'après Artmann, de 37°19 (2), et, d'après Redard (3), de 37°6.

Nous apportons nous-même notre pierre à l'édifice, en donnant deux tracés (tracés A et B) recueillis dans le service de M. H. Mollière, qui a bien voulu nous en faire bénéficier. Le tracé A est celui d'une fille de seize ans et le tracé B celui d'une femme de vingt-trois ans, enceinte, toutes deux bien portantes et admises temporairement dans le service par pure commisération. Les températures ont été prises dans le rectum, deux fois par jour, pendant vingt-six jours consécutifs, et chaque fois approximativement aux mêmes heures, à savoir neuf heures du matin et cinq heures du soir, immédiatement avant le principal repas du matin et

(1) Jæger, analysé dans la *Revue des sc. méd.*, t. XX, p. 34.

(2) Artmann, cité par Ch. Richet, *Revue scient.* 1885, n° 14, p. 426.

(3) Redard, *loc. cit.*

deux heures environ après le repas du soir. Disons tout de suite que les températures de nos malades ont été relevées aux mêmes heures.

Dans le tracé A, la plus haute température matinale a été 37°7 et la plus basse 36°8 ; la plus haute température vespérale a été 38°, une seule fois d'ailleurs, et la plus basse 36°7. Le chiffre moyen des températures matinales a été 37°38, soit 37°4, et celui des températures vespérales 37°26, soit 37°3.

Notons que cette supériorité légère de la température moyenne matinale sur la température moyenne vespérale tient, comme il est facile de s'en assurer par la lecture du tracé, à ce que le type inverse a été réalisé 15 fois, chose remarquable et qui mérite d'être signalée.

Dans le tracé B, le chiffre moyen des températures matinales est 37°3 et celui des températures vespérales 37°4. Ici la température du soir reprend ses droits sur celle du matin, car le type inverse ne s'est produit que quatre fois.

On le voit, nos chiffres sont très semblables à ceux de MM. Charcot et Wunderlich et très voisins de ceux de M. Jæger.

Ces préliminaires étant établis, nous allons donner un résumé de nos observations, qui sont au nombre de trente. Nous en avons recueilli un plus grand nombre, mais nous avons fait un choix et nous n'avons inséré que celles qui nous ont paru à l'abri de toute critique, et dont les tracés de température ont une certaine longueur. Nous avons été d'autant plus scrupuleux dans notre choix, qu'un certain nombre de nos malades ont présenté des températures avec type inverse. Ces trente observations ont été recueillies dans trois

hôpitaux différents et dans quatre services différents : ceux de MM. H. Mollière, Renaut, Soulier et R. Tripier. Elles appartiennent toutes à des jeunes filles de quinze à vingt-cinq ans, nullipares, à l'exception d'une seule qui était enceinte et, chez laquelle une chlorose ancienne a récidivé à l'occasion de la grossesse.

La plupart de nos malades exercent la profession de domestique à Lyon, ou bien font partie de la nombreuse population féminine de la Croix-Rousse, employée au tissage de la soie. D'une façon générale, ce tissage impose aux jeunes filles, presque toutes mercenaires, un travail qui est au-dessus de leurs forces. Nous avons vu plusieurs de ces malheureuses travailler debout quinze heures, dix-sept heures par jour, et souvent le dimanche ! Nous signalons le fait aux méditations de ceux qui sont chargés d'étudier et de résoudre les grands problèmes de la question sociale.

Etant données vingt et une de nos malades chez lesquelles nous avons pu rechercher l'influence du *changement* de milieu, résultant du passage de la campagne dans la grande ville, sur le développement de la chlorose, cette influence peut être considérée comme *possible* dans sept cas, c'est-à-dire dans le tiers des cas. Chez sept de nos malades sur vingt et une, le commencement apparent de la maladie a suivi, en effet, d'assez près le début du séjour dans la grande cité lyonnaise.

La question de l'étiologie de la chlorose est certainement une question très intéressante, car elle est encore loin d'être parfaitement connue, mais nous ne pouvons pas l'étudier plus longtemps et nous passons immédiatement à l'exposé de nos observations.

## OBSERVATION I

*Due à l'obligeance de M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Paliard.*

Marguerite C..., 18 ans, domestique, née à Davézieux, entre à St-Pothin, dans le service de M. H. Mollière, salle Ste-Marie, n° 13, le 20 octobre 1883.

Père mort à 37 ans, après avoir toussé pendant longtemps. La mère, encore vivante et bien portante, affirme que la bronchite de son mari était accidentelle et qu'il ne comptait pas de tuberculeux dans sa famille. Deux frères morts en bas âge.

Menstruation établie à 15 ans. Depuis cette époque, dysménorrhée continuelle. Trois séjours antérieurs à St-Pothin, pour chlorose; chaque fois elle a été améliorée.

Nullipare. Pas de métrorrhagies.

A son entrée, décoloration des téguments. Teinte verdâtre du pourtour des lèvres. Gencives et conjonctives exsangues. La malade dit éprouver continuellement la sensation de chaleur.

Céphalalgie. Faiblesse générale. Défaillances.

Rien aux poumons.

Battements du cœur énergiques. Souffle systolique à la pointe. Souffle également à la base. Bruit de diable dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique très net.

Anorexie. Quelques vomissements bilieux le matin.

28 *décembre*. — Disparition du souffle à la base du cœur. Amélioration considérable dans l'état général. Le teint redevient normal.

24 *janvier*. — Pas d'albumine dans les urines. Diminution très nette de tous les souffles. Sort très améliorée.

Note additionnelle. — Malade revue le 17 juillet 1885, vingt-un mois après son entrée à l'hôpital. Elle est fraîche, nullement anémique en apparence. Depuis six mois, la menstruation est régulière. Pas de leucorrhée. Elle ne tousse pas. L'auscultation et la percussion des poumons ne révèlent rien d'anormal. Les sensations de chaleur ont en grande partie disparu. Encore quelques palpitations lorsque la malade monte les escaliers, par exemple. Très léger souffle à la base du cœur.

Elle exerce la profession de domestique et travaille de cinq heures du matin à dix heures et demie du soir. Elle fait toute espèce de besogne, à l'exception du frottage des appartements.

## OBSERVATION II

*Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par M. Devic, interne du service.*

Alexandrine L...., 23 ans, tisseuse, entrée le 18 novembre 1882, salle Ste-Blandine, n° 59, service de M. H. Mollière.

Le père et la mère de cette fille sont vivants et bien portants. Rougeole dans l'enfance. La menstruation, établie à 13 ans, a cessé depuis six mois. La malade n'est pas et n'a jamais été enceinte ; elle n'a pas de leucorrhée. Début de la chlorose il y a trois mois, par inappétence et palpitations.

Etat de la malade à son entrée : Pâleur extrême des téguments, décoloration très accentuée des gencives, des conjonctives et de toutes les muqueuses. Appétit diminué ; pas de vomissements ni de signes d'embarras gastrique.

Eréthisme cardiaque très marqué. Pouls ample, rappelant un peu le pouls de Corrigan. Souffle systolique très intense. Bruit de diable dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique très prononcé, plus fort à droite. La malade entend comme des bourdonnements d'abeille. La malade ne tousse pas ; l'examen des poumons ne révèle rien d'anormal. Pas d'albumine dans les urines.

6 *janvier*. — L'éréthisme vasculaire a beaucoup diminué. Le souffle cardiaque et le souffle céphalique ont beaucoup diminué. L'état général est meilleur, mais l'aménorrhée persiste.

8 *février*. — Depuis quelques jours, la température est au-dessous de 38°. La pâleur est beaucoup moindre ; l'état général excellent. Le souffle céphalique ne s'entend plus.

21 *février*. — La malade demande à sortir. L'état général est très bon. Plus de souffle ni sur le globe oculaire, ni au cœur.

La menstruation n'a pas reparu depuis dix mois ; mais il n'y a aucune douleur abdominale.

Note additionnelle. — Malade revue le 15 juillet 1885, plus de deux années après sa sortie de l'hôpital. Elle est tisseuse et travaille dix heures par jour, debout sur le métier.

Elle est toujours un peu pâle, mais elle n'est plus essoufflée. Elle ne tousse pas.

*Le tracé qui suit a été en partie reproduit par M. H. Mollière dans son deuxième mémoire.*

## OBSERVATION III

*Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par mon collègue et ami, M. H. Désir de Fortunet.*

Anne T..., exerçant la profession de découpeuse à Lyon, entrée le 7 juin 1884, hôpital St-Pothin, salle Ste-Marie, n° 10 (service de M. H. Mollière).

Son père et sa mère sont vivants ; cette dernière est rhumatisante. Fièvre éruptive dans l'enfance. Elle est nullipare. Elle fut réglée à 15 ans 1/2. Depuis trois ans, les règles avancent de quelques jours et ne durent que trois jours.

Il y a 2 ans 1/2, attaque de rhumatisme articulaire subaigu. Etant guérie, elle travailla comme dévideuse et c'est alors qu'elle devint chlorotique. Elle fit un séjour de trois mois à l'hôpital de St-Chamond pour les *pâles couleurs*, sortit, revint à Lyon, reprit ses premières occupations de découpeuse et retomba malade au mois de janvier 1884.

Voici quel était son état à son entrée à St-Pothin : Peau décolorée, d'une blancheur mate, avec reflets verdâtres. Conjonctives et muqueuses excessivement pâles. Dyspepsie, tristesse, nonchalance, étourdissements et névralgie.

Leucorrhée abondante. Pas d'embarras gastrique. Souffle cardio-vasculaire avec bruit de diable très marqué. Souffle céphalique. Pouls ample. Pas d'augmentation dans le nombre des globules blancs. Rien aux poumons.

*7 juillet.* — Sort très améliorée. Pendant près d'un mois, la température vaginale s'est maintenue presque tout le temps au-dessus de 38°.

Note additionnelle. — Malade revue le 20 juillet 1885, un an après sa sortie de l'hôpital. Elle se porte très bien, travaille tous les jours, de cinq heures du matin à sept heures du soir. Elle ne tousse pas. Elle est fraîche et grasse et monte sans peine et sans éprouver de palpitations, au quatrième étage.

## OBSERVATION IV

*Due à l'obligeance de M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Paliard.*

Anna J..., 23 ans, domestique à Lyon depuis 5 ans, entrée, le 3 mars 1885, dans le service de M. H. Mollière, hôpital St-Pothin, salle Ste-Marie, n° 15.

Père et mère morts dans un âge avancé. Deux sœurs mortes de la poi-

trine entre 20 et 30 ans. Cinq sœurs et un frère bien portants. Elle a été réglée à 17 ans et toujours régulièrement jusqu'au début des pâles couleurs. Elle est nullipare et n'a jamais eu de métrorrhagie.

Elle a toussé un peu pendant l'hiver de 1883-1884, mais elle ne crachait pas et n'a pas maigri.

Elle a commencé à pâlir il y a 2 ou 3 ans, mais la pâleur s'est beaucoup accentuée depuis six mois. Elle est très considérable et verdâtre. Les muqueuses son très pâles.

La menstruation est moins régulière, moins abondante. Il y a de la leucorrhée. Palpitations et essoufflement au moindre exercice. Souffles intenses dans la région précordiale, dans les vaisseaux du cou et dans la tête. Pas d'embarras gastrique, maux d'estomac. Névralgie intercostale.

Comme la malade avait toussé autrefois, on l'ausculte très attentivement : la respiration paraît un peu granuleuse au sommet droit en arrière.

Le 4 avril, elle sort très améliorée.

Note additionnelle. — Cette malade a été revue et auscultée le 15 juillet par M. le professeur Lépine et M. H. Mollière, qui n'ont pas trouvé de signes de tubercules pulmonaires. D'ailleurs la malade ne tousse pas. Elle exerce la profession de domestique, sans être jamais malade. Elle est encore un peu pâle.

## OBSERVATION V

*Due à l'obligeance de M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Devic.*

Joséphine P..., 15 ans, domestique, née à Lyon, entre à l'hôpital de la Croix-Rousse, dans le service de M. H. Mollière, salle Ste-Blandine, n° 17, le 19 décembre 1882.

Père mort probablement d'un carcinome de l'estomac. Mère bien portante. Variole à 7 ans. Rougeole à 8 ans. Réglée à 13 ans. Menstruation toujours régulière, sauf pour ce dernier mois, où il y a un retard de 15 jours.

Pendant huit mois a servi comme cuisinière dans un restaurant.

A son entrée, pâleur des téguments. Décoloration des gencives.

Appétit conservé. Digestions faciles.

Rien aux poumons.

Souffle systolique à la base du cœur, avec propagation dans les vaisseaux du cou, où il prend un timbre musical. Souffle céphalique intense des deux côtés.

25 *décembre*. — Pas d'albumine dans les urines.

17 *janvier* 1883. — La malade sort non guérie. Tous les souffles persistent avec la même intensité. Les muqueuses ont repris quelques colorations. Les règles n'ont pas reparu.

Note additionnelle. — Malade revue deux ans et demi après sa sortie de l'hôpital.

Elle est encore chlorotique, bien que son état soit très satisfaisant. Elle exerce la profession de blanchisseuse, qui contribue probablement à prolonger sa maladie. Elle a encore des palpitations, mais seulement lorsqu'elle se livre à un exercice pénible. A l'auscultation du cœur, on entend un souffle léger à la base.

Elle ne tousse pas et n'a d'ailleurs jamais toussé.

Elle est grasse. Elle digère bien.

Les menstrues étaient devenues régulières six mois après sa sortie de l'hôpital. Depuis trois mois elles sont devenues moins abondantes.

*Le tracé de cette observation est rapporté dans le mémoire publié en* 1884 *par M. H. Mollière.*

## OBSERVATION VI

*Recueillie dans le service de M. H. Mollière (personnelle).*

Louise G..., 15 ans, née à Lyon, tailleuse, entrée le 7 août 1882, salle Ste-Blandine, n° 27.

Le père et la mère de cette jeune fille sont bien portants.

Elle a toujours joui d'une bonne santé. Elle est pâle depuis longtemps, mais surtout depuis l'établissement de la menstruation, qui date d'un an et qui est régulière, sans leucorrhée.

Etat à l'entrée dans le service : La teinte verte des téguments est assez prononcée.

La malade se plaint surtout d'une céphalalgie qui se produit dès qu'elle fait le moindre mouvement, et qui s'accompagne de bourdonnements d'oreille.

Elle a des palpitations.

Au cœur, souffle doux, mais très diffus. Dans les vaisseaux du cou, murmure continu avec redoublements systoliques.

Le souffle céphalique s'entend sur toute la tête, même à la région supérieure de la nuque : la malade en a conscience.

Pas d'albumine dans les urines.

Pas de signes d'embarras gastrique.

Rien aux poumons.

20 *septembre*. — Elle veut sortir ; elle n'est pas guérie et quitte l'hôpital en pleine période fébrile.

15 *juillet* 1885. — Cette malade, ayant changé d'adresse, n'a pu être revue. Toutefois, elle travaille encore à Lyon (renseignements donnés par les voisins).

## OBSERVATION VII

*Recueillie dans le service de M. le professeur Soulier (personnelle).*

Rose M..., 23 ans, domestique, née à Arbois (Jura), entrée le 18 août 1883 à l'Hôtel-Dieu, salle des Premières-Femmes, n° 18.

Père mort, âgé, d'un catarrhe pulmonaire. Mère bien portante. Frères et sœurs tous en bonne santé. Elle ne connaît personne dans sa famille qui ait eu des affections de poitrine.

Réglée à 14 ans 1/2 ; souvent des irrégularités dans la menstruation. Elle est nullipare et n'a jamais eu de métrorrhagie. Elle est anémique depuis qu'elle est à Lyon. Perte de l'appétit, céphalée, palpitations, essoufflement.

Muqueuses très pâles. Teinte chloro-anémique des téguments. Pas de névralgie intercostale. Pas d'hypéresthésie ovarienne. Les battements du cœur sont assez forts et réguliers. Le pouls bat 100 à la minute. Souffle systolique doux, ayant son maximum dans le 3e espace à gauche du sternum. Souffles dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique isochrone aux battements du cœur sur le globe oculaire et dans la région des tempes.

Rien aux poumons.

Pas d'albumine dans les urines.

18 *octobre*. — Sort améliorée.

Note additionnelle. — 15 *juillet*. — Elle est actuellement bonne dans le quartier des Brotteaux. Il a été impossible de la revoir ; mais, de l'avis de son ancienne maîtresse, elle se porte très bien.

## OBSERVATION VIII

*Due à l'obligeance de M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Paliard.*

Justine F..., 24 ans, enjoliveuse, née à Lyon, entre à l'hôpital St-Pothin, salle Ste-Marie, n° 17, le 24 janvier 1885.

Réglée à 15 ans. Menstruation pendant longtemps irrégulière. Pertes blanches abondantes. Travail pénible de cinq heures du matin à minuit. Nourriture insuffisante. Battements de cœur fréquents. Nullipare, jamais de métrorrhagies. Entre à l'hôpital ne pouvant plus travailler.

A son entrée, teint pâle avec quelques reflets verdâtres. Faible décoloration des muqueuses. Faiblesse générale. Oppression, palpitations au moindre effort. Céphalalgie, névralgie intercostale. Un peu de douleurs ovariques, surtout à gauche.

Pas d'anesthésie. Pas d'œdème. Pas de troubles digestifs. Bruits du cœur réguliers et assez forts. A la pointe, souffle systolique ne se prolongeant pas dans l'aisselle. Au cou, souffle dans les artères, bruit de diable dans les veines. Souffle céphalique très net, surtout à droite.

Rien aux poumons. Pas de toux.

14 *février*. — Etat général meilleur.

10 *mars*. — L'amélioration continue. Disparition du souffle céphalique.

Sortie le 4 avril. Les couleurs et les forces en partie revenues Persistance du bruit de diable au cou.

5 *avril*. — Sort améliorée, mais non guérie.

Note additionnelle. — Revue le 13 juillet. Bonne santé. Encore un peu pâle. Exerce, sans en être indisposée, la profession de domestique. Ne tousse pas. Continue chez elle le traitement ferrugineux.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 janvier | » | 37,6 | 29 février | 38,1 | 38,2 |
| 25 — | 37,8 | 37,5 * | . . . . . | . . . . . | . . . . . |
| 26 — | 37,4 | 38,1 | 4 mars | 38,2 | 38,3 |
| 27 — | 37,8 | 38,2 | 5 — | 38 | 38,2 |
| 28 — | 37,3 | 38,3 | 6 — | 37,7 | 38,2 |
| 29 — | 37,5 | 38,1 | 7 — | 38 | 38,2 |
| 30 — | 37,9 | 38 | 8 — | 38,4 | 38 * |
| 31 — | 38,2 | 38,3 | 9 — | 38,2 | 38,2 |
| 1er février | 38,1 | 38,2 | 10 — | 37,8 | 38,2 |
| 2 — | 38,2 | 38,3 | 11 — | 37,9 | 38,1 |
| 3 — | 38,1 | 38,5 | 12 — | 37,3 | 38,4 |
| 4 — | 38 | 38,3 | 13 — | 38 | 38,2 |
| 5 — | 38,3 | 38,4 | 14 — | 38 | 38,2 |
| 6 — | 37,8 | 38,2 | 15 — | 37,9 | 38,2 |
| . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . | . . . . . |
| 11 — | » | 38,2 | 18 — | 37,8 | 37,9 |
| 12 — | » | 38,8 | 19 — | 38,2 | 38,2 |
| 13 — | » | 38,5 | 20 — | 37,9 | 38 |
| 14 — | 38,2 | 38,4 | 21 — | 37,9 | 38,5 |
| 15 — | 37,7 | 37,8 | 22 — | 38 | 38,4 |
| 16 — | 37,9 | 38,3 | 23 — | 38 | 38,1 |
| 17 — | 38 | 38,2 | 24 — | 37,9 | 38,2 |
| 18 — | 38,3 | 38,4 | 25 — | 38,1 | 38,5 |
| 19 — | 37,5 | 37,8 | 26 — | 37,9 | 38,3 |
| 20 — | 37,6 | 37,8 | 27 — | 37,6 | 38,2 |
| 21 — | 38,2 | 37,8 | 28 — | 37,7 | 38,6 |
| 22 — | 38,2 | 37,8 * | 29 — | 37,5 | 37,9 |
| 23 — | 37,8 | 38,3 * | 30 — | 38,3 | 38,5 |
| 24 — | 37,1 | 38 | 31 — | 37,3 | 37,7 |
| 25 — | 38 | 38,2 | 1er avril | 37,9 | 38,1 |
| 26 — | 38,1 | 38,1 | 2 — | 38 | 38,2 |
| 27 — | 37,9 | 38,2 | 3 — | 38 | 38,5 |
| 28 — | 37 | 37,5 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION IX

*Recueillie dans le service de M. le professeur Renaut (personnelle).*

Marie C..., 18 ans, tisseuse, née à Yenne (Savoie), entre, le 11 mars 1884, dans le service de M. le professeur Renaut, salle Ste-Blandine, n° 22.

Père et mère vivants et bien portants. Deux frères en bonne santé. Six frères ou sœurs morts en très bas âge.

Pas d'antécédents pathologiques. Ni scrofule, ni hystérie. Jamais elle n'a eu le teint très coloré, mais la pâleur actuelle remonte à un mois et demi.

Elle travaille et couche dans un appartement petit, mal éclairé, mal aéré. Surmenage professionnel : le travail commence à 5 heures du matin et finit à 10 heures du soir.

Réglée à 16 ans. La menstruation a toujours été régulière. Depuis un an, à chaque époque menstruelle, elle éprouve des douleurs dans le petit bassin ; les menstrues plus abondantes contiennent des caillots. Nullipare.

Pâleurs extrêmes. Muqueuses très décolorées.

Faiblesse générale. Palpitations au moindre effort. Etourdissements surtout au moment où elle se lève. Céphalalgie. Anorexie. Perversion de l'appétit. Polydipsie.

Bouffissure assez marquée des pieds et des mains.

Dans toute la région précordiale souffle intense, doux, systolique, ayant son maximum dans le 2e espace à gauche du sternum. Sur les vaisseaux du cou le doigt perçoit un léger thrill. Bruit de diable dans les mêmes vaisseaux. Souffle céphalique dont la malade a conscience.

Pas d'albumine dans les urines.

5 *avril.* — Demande sa sortie.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 mars | » | 38,2 | 24 mars | 37,8 | 38,1 |
| 12 — | 38,6 | 39,3 | 25 — | 37,8 | 38 |
| 13 — | 38,3 | 38,6 | 26 — | 38 | 38,1 |
| 14 — | 38,3 | 38,4 | 27 — | 37,8 | 38,2 |
| 15 — | 38 | 38,2 | 28 — | 37,9 | 38,1 |
| 16 — | 38,3 | 38,2 * | 29 — | 37,7 | 38 |
| 17 — | 38,1 | 38,3 * | 30 — | » | 37,6 |
| 18 — | 38 | » | 31 — | » | 37,5 |
| 19 — | 38 | 38,3 | 1er avril | 37,5 | 37,5 |
| 20 — | 38 | 38,2 | 2 — | 37,6 | 37,6 |
| 21 — | 38 | 38,3 | 3 — | 38,2 | » |
| 22 — | 38,1 | 38,2 | 4 — | 37,5 | 37,6 |
| 23 — | 37,8 | 38,3 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION X

*Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Devic.*

Marie D..., 21 ans, domestique, entrée le 5 février 1883, salle Ste-Blandine, n° 38, hôpital de la Croix-Rousse.

Le père de cette malade est mort probablement de cirrhose hépatique. La mère est vivante.

Rougeole et coqueluche dans l'enfance.

Réglée à 14 ans et régulièrement jusqu'au mois d'août 1882. Depuis ce moment, arrêt complet des règles et apparition d'épistaxis irrégulières. Pas de leucorrhée. Nullipare.

Début de la chlorose il y a cinq à six mois.

Etat à l'entrée : Pâleur très prononcée ; diminution de l'appétit. Gastralgie.

Souffle systolique très diffus. Bruit de rouet dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique. La malade ne tousse pas. Rien aux poumons. Pas d'albuminurie.

Sort le 30 mars à peu près guérie.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 février | 38,2 | 39,2 | 22 février | 38,1 | 38,4 |
| 7 — | 38,5 | 38,2 | 23 — | 37,8 | 37,6 |
| 8 — | 38 | 38,3 | 24 — | 38 | 38 |
| 9 — | 38,1 | 38 * | 25 — | 37,9 | » |
| 10 — | 38,3 | 38 * | 26 — | 37,6 | 38,02 |
| 11 — | 37,9 | » | 27 — | 38,2 | 38,1 * |
| 12 — | 38,1 | » | 28 — | 38 | 38,3 |
| 13 — | 38 | » | 1er mars | 38,4 | 38,2 * |
| 14 — | 37,8 | » | 2 — | 37,3 | 37,8 |
| 15 — | 38 | 40,4 (1) | 3 — | 38 | 37,9 * |
| 16 — | 39,3 | » | 4 — | 38,1 | 37.9 * |
| 17 — | 39,4 | 38,8 | 5 — | 38 | 38,1 |
| 18 — | 38,8 | 39,6 | 6 — | 37,6 | 37,6 |
| 19 — | 38,8 | 39,8 | 7 — | 38,1 | 38,1 |
| 20 — | 38,4 | 38,2 | 8 — | 38,2 | » |
| 21 — | 38,3 | 40,5 (2) | 9 — | 37,6 | 37,7 |

* Type inverse.

(1) Indigestion.

(2) Emotion.

## OBSERVATION XI

*Recueillie dans le service de M. H. Mollière (personnelle).*

Félicie M..., 18 ans, née à Oullins, ourdisseuse, entre, le 17 août 1882, à l'hôpital de la Croix-Rousse, dans le service de M. H. Mollière, salle Ste-Blandine, n° 49.

Père en bonne santé. Mère morte à 36 ans, après avoir beaucoup toussé. Un frère et une sœur bien portants. Une autre sœur morte à 9 ans, d'affection inconnue.

Réglée à 15 ans. Menstruation régulière. Nullipare. Jamais de métrorrhagies. La malade affirme n'être devenue faible et pâle que depuis quinze jours.

Céphalalgie fréquente. Lassitude. Perte de l'appétit. Ni palpitations, ni gastralgie.

Décoloration des muqueuses. Pâleur grisâtre des téguments.

Dans toute la région précordiale, souffle systolique doux et diffus, ayant son maximum dans la région de l'aorte. Dans les vaisseaux du cou, souffle continuel avec renforcement systolique. Souffle céphalique disparaissant par la compression de la carotide.

En vingt-quatre heures, quatre décilitres d'une urine pâle, sans albumine.

20 *septembre.* — La malade est très améliorée. Le teint est moins cireux. Le souffle céphalique ne s'entend plus qu'à gauche.

17 *octobre.* — Le souffle céphalique reparaît à droite et disparaît à gauche.

10 *novembre.* — Apparition de quelques pustules d'ecthyma.

16 *novembre.* — L'auscultation et la percussion des sommets ne révèlent rien d'anormal. L'ecthyma persiste. Etat général très amélioré.

25 *novembre.* — La face, les gencives, les conjonctives ont repris leur teinte normale.

24 *Décembre.* — Apparition des règles. Les pustules d'ecthyma sont en voie de régression.

6 *janvier* 1883. — Persistance du bruit de souffle dans la région précordiale. Disparition du souffle céphalique.

11 *janvier.* — Sort en bon état. Le souffle précordial, quoique très affaibli, persiste seul.

Note additionnelle. — Malade revue le 20 juillet 1885, près de trois ans après sa sortie du service.

Après sa sortie de l'hôpital, la malade est restée une année chez elle, sans pouvoir exercer sa profession. Actuellement elle travaille de cinq heures du matin à huit heures du soir, comme ourdisseuse. Depuis un an seulement, la menstruation est parfaitement régulière. La pâleur est presque nulle ; les palpitations n'existent plus, mais cette jeune fille a encore, de temps en temps, des maux de tête. Elle est grasse. L'examen des poumons ne révèle absolument rien d'anormal.

T. R.

| Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|
| 19 août | 38,1 | 38,7 |
| 20 — | 38,6 | 39,3 |
| 21 — | 38,6 | 39,8 |
| 22 — | 38,5 | 38,7 |
| 23 — | 38 | 38,5 |
| 24 — | 37,9 | 39,3 |
| 25 — | 37,6 | 38 |
| 26 — | 37,7 | » |
| 27 — | 38 | » |
| 28 — | » | 38,7 |
| 29 — | 38,1 | 38,6 |
| 30 — | 37,6 | 38,2 |
| 31 — | 37,6 | 38,3 |
| 1er septembre | 37,8 | 38,1 |
| 2 — | 38 | 38,3 |
| 3 — | 38,2 | » |
| 4 — | 38,4 | 38,5 |
| 5 — | 37,6 | 38,3 |
| 6 — | 37,8 | 38,1 |
| 7 — | 37,5 | 38,4 |
| 8 — | 37,9 | 38 |
| 9 — | 37,9 | 38,3 |
| 10 — | 37,9 | 38,4 |
| 11 — | 38,2 | 38,1 * |
| 12 — | 38 | 38,6 |
| 13 — | 37,7 | 38,2 |
| 14 — | 37,4 | 38,3 |
| 15 — | 37,8 | 38,2 |
| 16 — | 38 | 38,2 |
| 17 — | 37,9 | 38,2 |
| 18 — | 37,5 | 38 |
| 19 — | 37,6 | 38,3 |
| 20 — | 37,5 | 38,1 |
| 21 — | 37,3 | 38,1 |
| 22 — | 37,9 | 37,9 |
| 23 — | 37,6 | 38,2 |
| 24 — | 38 | 38,2 |
| 25 — | 38 | 38,2 |
| 26 — | 37,8 | 38,1 |
| 27 — | 37,6 | 38,1 |
| 28 — | 38 | 38 |
| 29 — | 37,6 | 38 |
| 30 — | 37,4 | 38,1 |

* Type inverse.

| Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|
| 1er octobre | 37,6 | 38 |
| 2 — | 37,4 | 38,3 |
| 3 — | 37,8 | 38,3 |
| 4 — | 37,6 | 38 |
| 5 — | 37,7 | 38 |
| 6 — | 37,6 | 38,2 |
| 7 — | 38,2 | 38,5 |
| . . . | . . . | . . . |
| 18 — | » | 38,4 |
| 19 — | 38 | 38,1 |
| 20 — | 37,7 | 38,3 |
| 21 — | 38 | 38,6 |
| 22 — | 38 | 38,3 |
| 23 — | 38,1 | 38,5 |
| 24 — | 37,8 | 38,3 |
| 25 — | 38 | » |
| 26 — | 38,2 | 38,6 |
| 27 — | 37,6 | 38,3 |
| 28 — | 38,4 | 38,4 |
| 29 — | 38 | 38,6 |
| 30 — | 37,6 | 38,3 |
| 31 — | 38,2 | 38,5 |
| . . . | . . . | . . . |
| 14 novembre | 38,2 | » |
| 15 — | 38,6 | » |
| 16 — | 38,5 | 38 * |
| 17 — | 37,5 | 37,8 |
| 18 — | 37,5 | » |
| 19 — | 37,8 | 37,6 * |
| 20 — | 37,8 | 38 |
| 21 — | 37,8 | 38 |
| 22 — | 37,5 | 38,1 |
| 23 — | 37,5 | 38,2 |
| 24 — | 38,5 | 38 |
| 25 — | 37,9 | 38,3 |
| 26 — | 37,3 | 38,4 |
| 27 — | 37,8 | » |
| 28 — | 38,8 | 38,5 * |
| 29 — | 37,9 | » |
| 30 — | 37,7 | 38,2 |
| 1er décembre | 37,9 | 38,2 |
| 2 — | 38,2 | 38,2 |
| 3 — | 37,4 | » |
| 4 — | 37,8 | » |

Dès lors la température devient normale.

## OBSERVATION XII

*Recueillie dans le service de M. le professeur Renaut (personnelle).*

Marie F..., 20 ans, domestique, entrée, salle Ste-Blandine, le 17 octobre 1883.

Pas d'antécédents pathologiques, ni héréditaires, ni personnels.

Réglée à 17 ans. Menstruation régulière. Règles peu abondantes depuis le début de la maladie.

Début de l'affection il y a quatre mois. Actuellement teinte chlorotique très marquée. Décoloration très prononcée des muqueuses. Vertiges, céphalalgie, bourdonnements d'oreille, dyspnée facile. Souffle systolique doux, intense, perçu dans toute la région précordiale, avec maximum à la base à gauche du sternum.

Murmure continu avec renforcement systolique dans les vaisseaux du cou, souffle céphalique très net.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 17 octobre | » | 38,2 | 30 octobre | 38,1 | 38,4 |
| 18 — | 38 | 38,3 | 31 — | 37,8 | 37,7 |
| 19 — | 38,2 | 38,2 | 1er novembre | 37,8 | 38,2 |
| 20 — | 38,1 | » | 2 — | 37,9 | 38,5 |
| 21 — | 38,2 | 38,6 | 3 — | 37,8 | 38 |
| 22 — | 38 | 38 | 4 — | 38 | 38,4 |
| 23 — | 38,1 | 38,2 | 5 — | 38 | 38,1 |
| 24 — | 38,1 | 38 | 6 — | 37,7 | 38 |
| 25 — | » | 38 | 7 — | 38,1 | 38,2 |
| 26 — | 38,4 | 38,1 | 8 — | 38 | 37,6 * |
| 27 — | 38,2 | 38,2 | 9 — | 37,8 | 38 |
| 28 — | 38,1 | 38,3 | 10 — | 38,2 | 38 * |
| 29 — | 38 | 38,2 | 11 — | 37,7 | 38,1 |

* Type inverse.

## OBSERVATION XIII

*Recueillie dans le service de M. le professeur Soulier (personnelle).*

Julie R..., 16 ans, domestique, entrée le 13 septembre 1883, salle des Premières-Femmes, n° 9 (Hôtel-Dieu).

Pas d'antécédents héréditaires. Il y a trois mois, elle fut soignée dans la salle des Troisièmes-Femmes pour des douleurs abdominales; les règles apparurent à ce moment pour la première fois. Il y a quinze jours, nouvelles menstrues.

Etat de la malade à l'entrée : Les douleurs abdominales existent encore;

mais le ventre n'est point ballonné. Le toucher vaginal ne révèle aucune induration dans les culs de sac.

Elle est très pâle; ses muqueuses sont presque blanches; au cœur, souffle léger de la base.

8 *octobre*. — Demande sa sortie. Même état.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 septembre | 38 | » | 26 septembre | 37,9 | 38,4 |
| 14 — | 38,2 | 38,4 | 27 — | 38,2 | 38,1 |
| 15 — | 38 | 38,4 | 28 — | 38,4 | 37,9 * |
| 16 — | 38 | 38,4 | 29 — | 38,1 | 38 * |
| 17 — | 37,8 | 38,5 | 30 — | 37,8 | 38,1 |
| 18 — | 38,1 | 38,4 | 1er octobre | 37,9 | 38,4 |
| 19 — | 37,8 | 38,2 | 2 — | 38,4 | 38,2 * |
| 20 — | 38,4 | 37.9 * | 3 — | 37,8 | 38,3 |
| 21 — | 37,7 | 38,2 | 4 — | 38 | 38,2 |
| 22 — | 37,8 | 38,3 | 5 — | 38,1 | 38,5 |
| 23 — | 38,1 | 38,5 | 6 — | 38 | 38,4 |
| 24 — | 37,9 | 38,3 | 7 — | 38 | 38,8 |
| 25 — | 37,5 | 38,4 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION XIV

*Recueillie dans le service du professeur Renaut (personnelle).*

Marie W..., 20 ans, bonne de brasserie, entrée salle Ste-Blandine, le 13 novembre 1883.

Père mort à 48 ans, probablement tuberculeux. Mère bien portante. Huit frères et sœurs bien portants.

Réglée à 17 ans. Menstruation régulière. Nullipare. Pas d'affection grave antérieure. Début de l'affection il y a deux ans. Actuellement la teinte chlorotique des téguments est très marquée. Anémie des muqueuses. Bouffissure légère généralisée. Douleurs gastralgiques après les repas. Vertiges. Palpitations. Bourdonnements dans la tête, comparés par la malade à des jets de vapeur. Souffle doux, assez intense dans la région précordiale, avec maximum à la base et à gauche du sternum.

Murmure continu dans les vaisseaux du cou, avec renforcement systolique.

Souffle céphalique.

Rien aux poumons.

La malade sort le 18 décembre très améliorée. A partir du 1er décembre, la température tend à reprendre le type normal.

Note additionnelle. — Le 20 juillet 1885, la malade examinée présente

les signes d'une santé florissante. Depuis sa sortie, elle a toujours exercé sa profession sans malaise. Elle est grasse, a le teint coloré, ne ressent plus ni palpitations, ni dyspnée.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 novembre. . . | » | 38,7 | 23 novembre. . . | 37,9 | 38 |
| 14 — | 38 | 38,3 | 24 — | 37,9 | 38,5 |
| 15 — | 38 | 38,3 | 25 — | 37,8 | 38,2 |
| 16 — | 37,9 | 38,3 | 26 — | 38 | 38 |
| 17 — | 37,9 | 38 | 27 — | 38,1 | 38,1 |
| 18 — | 37,8 | 38 | 28 — | 37,8 | 38,4 |
| 19 — | 38,2 | 38,3 | 29 — | 38 | 38.2 |
| 20 — | 37,7 | 38,1 | 30 — | 37,9 | 38,3 |
| 21 — | 37,9 | 38 | 31 — | 38 | 38,1 |
| 22 — | 37,9 | 38,3 | | | |

## OBSERVATION XV

*Communiquée par M. H. Mollière. Recueillie par mon collègue, M. Devic.*

Joséphine L.... 27 ans, tisseuse, entrée le 2 janvier 1883, salle Ste-Blandine, n° 60, hôpital de la Croix-Rousse.

Pas d'antécédents héréditaires ni d'antécédents pathologiques. Réglée à 15 ans et régulièrement jusqu'au début de l'affection actuelle, excepté, bien entendu, pendant les grossesses.

Deux accouchements à terme, le dernier il y a vingt mois.

Début de la chlorose il y a plusieurs mois.

Etat à l'entrée : Palpitations; souffle de la base très intense. Bruit de rouet typique. Souffle céphalique très prononcé, diffus.

Pouls radial très ample, presque bondissant. Aménorrhée depuis trois mois. Leucorrhée. Inappétence. Rien aux poumons. Névralgie faciale.

Léger goître.

25 *janvier* — Demande sa sortie. Les souffles ont diminué. L'état général est bon. Les muqueuses sont rosées. La menstruation est suspendue, mais la malade, rencontrée un mois plus tard dans la rue, était enceinte.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 janvier . . . | » | 38,5 | 10 janvier . . . | 37,9 cessation | 37,9 |
| 3 — | 38,3 | 38,3 | 11 — | 37,6 | 38,2 |
| 4 — | 37,6 | 37,8 | . . . . . | | |
| 5 — | 38 | 38,2 | 14 — | 38 | » |
| 6 — | 38 | 38 | . . . . . | | |
| 7 — | 38 | » | 20 — | 37,8 | 37,9 |
| 8 — | 38,1 | 37,5 | 22 — | 38,2 | » |
| 9 — | 38 quinine | 37 | | | |

## OBSERVATION XVI

*Due à l'obligeance de M. le docteur H. Mollière. Recueillie par mon collègue, M. Devic.*

Madeleine B..., 22 ans, remetteuse, née à Lyon, entre le 18 novembre 1882 à l'hôpital de la Croix-Rousse, dans le service de M. le docteur H. Mollière, salle Ste-Blandine, n° 4.

Comme antécédents pathologiques, douleurs rhumatismales il y a deux ans. Réglée à 17 ans et toujours régulièrement. Leucorrhée dans l'intervalle des époques. Nullipare. Jamais de métrorrhagies.

Le début de l'affection actuelle remonte à trois semaines. Pâleur extrême, décoloration des muqueuses. Anorexie. Gastralgie. Céphalalgie frontale droite.

Rien aux poumons.

Souffle systolique à la base du cœur. Bruit de diable dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique prononcé surtout à gauche.

8 *décembre.* — Amélioration sensible. Les téguments se colorent.

23 *décembre.* — Etat général excellent. Joues roses. Les souffles ne s'entendent presque plus.

31 *décembre.* — La malade est renvoyée pour insubordination.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 novembre | 38 | 38,3 | 1er décembre | 37,8 | 38,2 |
| 20 — | 37,8 | 38,2 | 2 — | 37,8 | 38 |
| 21 — | 38,2 | 39 | 3 — | 37,4 | » |
| 22 — | 38,2 | 38,2 | 4 — | 37,6 | 37,8 |
| 23 — | 38,2 | 38,2 | 5 — | 37,8 | 38 |
| 24 — | 37,5 | 38,4 | 6 — | 37,6 | 37,9 |
| 25 — | 37,6 | 38,2 | 7 — | 38 | 38,2 |
| 26 — | 37,6 | » | 8 — | 38 | » |
| 27 — | 38 | 38,2 | 9 — | 37,8 | 37,6 * |
| 28 — | 37,7 | » | 10 — | 38 | » |
| 29 — | 37,2 | 38 | 11 — | 37,8 | » |
| 30 — | 38,2 | » | Dès lors la température devient normale. | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION XVII

Joséphine R..., 16 ans, devideuse, née à Lyon, entrée le 31 janvier 1883, salle Ste-Blandine, n° 44, service de M. H. Mollière.

Pas d'antécédents héréditaires. Fièvre typhoïde et scarlatine dans l'en-

fance. Pas de scrofule. Travaille en apprentissage, de cinq heures et demie du matin à dix heures du soir.

Réglée à 12 ans 1/2 et régulièrement jusqu'au mois d'octobre dernier. A partir de ce moment, aménorrhée complète, qui persistait encore lorsque la malade quitta l'hôpital.

Céphalalgie fréquente.

Souffle de la base, propagé dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique. Pas de bourdonnements d'oreille.

Un peu d'œdème des malléoles. Pas d'albuminurie. La décoloration des téguments n'est pas très prononcée. L'examen des poumons ne révèle rien d'anormal.

17 *mars*. — La coloration des téguments est revenue. L'état général est très bon.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 janvier | 38,5 | 38,4 * | 21 janvier | 37,8 (course) | 38,6 |
| 4 — | 38,2 | 38 * | 22 — | 37,8 | 38,3 |
| 5 — | 37,9 | 37,9 | 23 — | 37,7 | 38 |
| 6 — | 38 | 38,2 | 24 — | 37,8 | » |
| 7 — | 38 | 38 | 25 — | 38 | 37,9 |
| 8 — | 38 | 38,1 | 26 — | 38 | » |
| 9 — | 38 | » | 27 — | 39,2 (tourniole) | 39,9 |
| 10 — | 37,8 | 38 | 28 — | 38 | 39,3 |
| 11 — | 38,1 | » | 29 — | 39 | 39,2 |
| 12 — | 38,2 | » | | | |
| 13 — | 37,9 | 38,1 | 2 février | 38 | 39,6 |
| 14 — | 37,7 | » | 3 — | 38,4 | 39,3 |
| 15 — | 37,8 | 38,2 | 4 — | 37,8 | » |
| 16 — | 38,2 | » | 5 — | 39,6 | 38,2 |
| 17 — | 37,9 | 38,3 | 6 — | 37,5 | 38 |
| 18 — | 37,7 | » | 7 — | 37,2 | » |
| 19 — | 38 | » | 8 — | 37,2 | 37,5 |
| 20 — | 38 | 38,2 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION XVIII

*Recueillie dans le service de M. H. Mollière (personnelle).*

Césarine D..., 17 ans, tailleuse, entrée le 7 septembre 1882, salle Ste-Blandine.

Père mort alcoolique. Mère bien portante.

Pas d'antécédents tuberculeux. Variole il y a trois ans. Réglée à 13 ans. Menstruation régulière. Pas de grossesse antérieure.

Début de l'affection actuelle il y a trois ans et demi. A cette époque,

pâleur de la face, règles moins abondantes, sang menstruel moins coloré. Décoloration progressive des téguments et des muqueuses. Actuellement, teint chlorotique manifeste. Céphalalgie, nausées, vertiges, palpitations excessives. La pointe bat dans le quatrième espace en dedans du mamelon.

Souffle précordial intense, diffus, avec maximum au foyer des bruits anémiques. Dans les vaisseaux du cou, murmure continu avec souffle systolique. Souffle céphalique.

Atténuation progressive, mais légère, des symptômes. A partir du 28 septembre, la température devient normale. L'état général est bon. La malade sort le 15 novembre, très améliorée. La pâleur de la face a disparu, les muqueuses sont colorées, les signes stéthoscopiques, cardiaques et vasculaires persistent, mais atténués. L'état général est bon.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 septembre | 38,5 | 39,4 | 19 septembre | 37,6 | » |
| 9 — | 37,8 | 38,1 | 20 — | Période menstruelle. | |
| 10 — | 37,9 | 38 | 21 — | — | — |
| 11 — | 38 | 38 | 22 — | — | — |
| 12 — | 37,6 | 38,2 | 23 — | 37,8 | 38,1 |
| 13 — | 37,9 | 38,1 | 24 — | 37,9 | 37,9 |
| 14 — | 38 | 38,2 | 25 — | 37,8 | 37,7 |
| 15 — | 38 | 38,2 | 26 — | 37,8 | 37,7 |
| 16 — | 38 | 38 | 27 — | 37,9 | 37,8 |
| 17 — | 37,8 | 38 | 28 — | 37,6 | 37,7 |
| 18 — | 37,9 | 37,9 | 29 — | 37,7 | 37,5 |

## OBSERVATION XIX

*Service de M. le docteur H. Mollière (personnelle).*

Jeanne J..., 17 ans, domestique, entrée salle Ste-Blandine, le 7 septembre 1882.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels. Réglée à 16 ans. Depuis trois mois, aménorrhée, leucorrhée.

Depuis un mois, décoloration progressive de la face et des muqueuses.

Actuellement, teinte chlorotique avec bouffissure de la face. Palpitations, céphalalgie et vertiges. Dyspnée à la suite d'efforts.

La pointe bat dans le quatrième espace. Souffle systolique précordial avec maximum à la base, à gauche du sternum. Dans les vaisseaux du cou, murmure continu et souffle systolique. Souffle céphalique de moyenne intensité.

La malade sort le 6 novembre 1882. Amélioration de l'état général. Coloration des muqueuses et de la face. Persistance de l'aménorrhée et des signes stéthoscopiques, cardiaques et vasculaires.

Depuis le 3 octobre, le tracé thermométrique indique une température normale.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 septembre | 38 | 38,1 | 21 septembre | 37,6 | 37,7 |
| 9 — | 37,8 | 38,1 | 22 — | 37,4 | 37,6 |
| 10 — | 38,4 | 38,7 | 23 — | 37,5 | 37,4 |
| 11 — | 37,9 | 38,4 | 24 — | 37,6 | 38 |
| 12 — | 37,6 | 37,8 | 25 — | 37,7 | 38 |
| 13 — | 37,7 | 38 | 26 — | 37,7 | 37,8 |
| 14 — | 38 | 38,2 | 27 — | 37,7 | 38 |
| 15 — | 38 | 38,2 | 28 — | 37,4 | 37,6 |
| 16 — | 37,8 | 38,2 | 29 — | 37,4 | 37,8 |
| 17 — | 38 | » | 30 — | 37,6 | 37,6 |
| 18 — | 37,8 | 38 | 1er octobre | 37,8 | 37,8 |
| 19 — | 37,4 | 37,8 | 2 — | 38 | 37,5 |
| 20 — | 37,7 | 37,9 | 3 — | 37,5 | 37,6 |

## OBSERVATION XX

*Recueillie dans le service de M. le professeur Soulier (personnelle).*

Marie B..., 19 ans, domestique, entrée salle des Premières-Femmes, le 10 octobre 1883.

Venue à Lyon il y a neuf mois. Pas d'antécédents héréditaires à signaler. Un frère et une sœur bien portants. Une sœur morte à 7 ans, probablement de méningite tuberculeuse.

Pas d'antécédents pathologiques personnels. Pas d'hystérie.

Réglée à 14 ans 1/2. Menstruation irrégulière. Pas de leucorrhée.

La malade accuse des palpitations et présente un teint chlorotique assez marqué. Début de l'affection il y a dix mois environ.

Anorexie sans phénomènes gastriques bien accusés. La pointe du cœur bat dans le quatrième espace intercostal, en dedans du mamelon. Souffle systolique diffus, perçu dans toute la région précordiale, avec maximum dans le deuxième espace à gauche du sternum. Souffle intense dans les vaisseaux du cou. Pas de souffle céphalique. Rien d'anormal à l'examen des poumons.

25 *octobre* 1883.— La malade demande sa sortie. Très légère amélioration.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 octobre | 38,4 | 38 * | 18 octobre | 37,6 | 37,9 |
| 12 — | 37,8 | 37,9 | 19 — | 38,1 | 38,2 |
| 13 — | 37,6 | 38,1 | 20 — | 38,4 | 38,1 * |
| 14 — | 38,4 | 37,9 * | 21 — | 38,3 | 38,1 * |
| 15 — | 37,8 | 38,1 | 22 — | 38 | 37,8 * |
| 16 — | 37,9 | 38,1 | 23 — | 38,2 | 38,1 * |
| 17 — | 38 | 38,3 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION XXI

*Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par M. Devic.*

Pauline Ch..., 17 ans, domestique, née à Saint-Cyr (Rhône), entrée le 6 décembre 1882, salle Sainte-Blandine, n° 24.

Pas d'antécédents pathologiques ni héréditaires. Pas de scrofule. Menstruation très irrégulière. Leucorrhée.

Début de la chlorose il y a un an. Décoloration très accusée des téguments et des muqueuses.

Fonctions digestives bonnes, sauf quelques crises gastralgiques.

Céphalée fréquente; symptômes de névralgie intercostale. Palpitations au moindre effort. Souffle systolique très doux, mais très diffus et très intense. Bruit musical dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique très prononcé et très étendu.

L'examen des poumons ne révèle rien d'anormal.

9 *février*. — La malade sort non guérie.

20 *mars*. — Elle est revue aujourd'hui. Les souffles du cœur, des vaisseaux et de la tête s'entendent encore, mais l'état général est excellent; la malade est fraîche. Les règles ont apparu une fois.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 décembre | 38,4 | 38,5 | 29 décembre | 37 | 38.1 |
| 8 — | 38,2 | » | 30 — | 38 | 38 |
| 9 — | 38,2 | 38,3 | 31 — | 38 | » |
| 10 — | 38 | » | 1er janvier | 37,8 | 38,2 |
| 11 — | 38,1 | 38.3 | 2 — | 38 | 38,2 |
| 12 — | 38,1 | » | 3 — | 38.1 | » |
| 13 — | , | » | 4 — | 37,8 | 38,2 |
| 14 — | 38,4 | 38,6 | 5 — | 37,9 | 38,3 |
| 15 — 38,2 | Quinine 0,40 c. | 38,2 | 6 — | 37,8 | 38,2 |
| 16 — | 38 | 38,2 | 7 — | 37,8 | 38,2 |
| 17 — | 37,8 cessation | 38,3 | 8 — | 38 | » |
| 18 — | 38,1 | 38,4 | 9 — | 37,7 | 38,1 |
| 19 — | 38,2 | » | 10 — | 37,5 | 37.8 |
| 20 — | 37,9 | » | 11 — | 37,7 | 38 |
| 21 — | , | » | 12 — | 38 | » |
| 22 — | 38 | 38,2 | 13 — | 37,9 | » |
| 23 — | 37,9 | » | 14 — | 37,8 | » |
| 24 — | 38.2 | 38,3 | 15 — | 37,6 | 38 |
| 25 — | 38 | » | 16 — | 37,6 | 37,7 |
| 26 — | 37,9 | » | 17 — | 37,8 | 39,2 |
| 27 — | 37,9 | » | 18 — | 40,4 angine | 40,8 |
| 28 — | 38 | » | 19 — | 39 | 40 |

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 janvier | 39 | 40 | 28 janvier | 38,2 | » |
| 21 — | 39,2 | 40 | 29 — | 37,9 cessation | 38 |
| 22 — | 37,9 | 38,6 | 30 — | 37,5 | » |
| 23 — | 38 | 39,2 | 31 — | 37,7 | » |
| 24 — | 38,4 | 38,8 | 1er février | 37,8 | 38,5 |
| 25 — | 39,2 | » | 2 — | 37,6 | » |
| 26 — | 38,2 | » | 3 — | 38 | 38 |
| 27 — | 38 Quinine | 40,4 | 4 — | 37,6 | » |

## OBSERVATION XXII

*Recueillie dans le service du professeur Soulier (personnelle).*

Philomène A..., 18 ans domestique, entrée salle des Premières-Femmes, service de M. Soulier, le 10 octobre 1883.

Pas d'antécédents héréditaires à signaler. Deux sœurs bien portantes.

Pas de maladie antérieure. Réglée à 15 ans et toujours irrégulièrement. Elle est nullipare. La chlorose date de huit mois. La malade se plaint surtout de palpitations, d'anorexie et d'étourdissements. Pas de signes d'embarras gastrique. La pointe du cœur est dans le 4e espace. Souffle systolique. Bruit de diable et souffle céphalique. Rien aux poumons. Pas d'albuminurie.

24 *octobre*. — Elle demande sa sortie. Elle n'est qu'améliorée.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 octobre | 38,2 | 38,5 | 19 octobre | 38,6 | 38,5 * |
| 12 — | 38,4 | 38,6 | 20 — | 37,9 | 38,5 |
| 13 — | 38 | 38,6 | 21 — | 37,9 | 38,5 |
| 14 — | 38,4 | 38,4 | 22 — | 38,3 | 38,3 |
| 15 — | 38,3 | 38,2 * | 23 — | 37,6 | 38,2 |
| 16 — | 38,4 | 38,3 * | 24 — | 37,5 | 38,3 |
| 17 — | 38,5 | 38,5 | 25 — | 38 | » |
| 18 — | 38,4 | 38,4 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION XXIII

*Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par M. Paliard, interne du service.*

Hélène C..., 20 ans, blanchisseuse, entrée le 16 février 1885, salle Ste-Marie, n° 15, hôpital St-Pothin (service de M. H. Mollière).

Une sœur de cette malade est morte de la poitrine. Pas d'autres antécédents héréditaires.

Réglée à 12 ans et toujours irrégulièrement; jamais elle ne perdait bien abondamment. Au mois de mars 1884, elle eut une interruption de plusieurs mois, et elle fut alors soignée, dans le service de M. le professeur Teissier, pour une chlorose. Elle sortit, dit-elle, guérie. Il y a cinq mois, les règles, qui avaient reparu, s'arrêtèrent absolument. C'était le commencement d'une grossesse.

Etat au moment de l'entrée : Pâleur très considérable avec reflets jaunes verdâtres. Palpitations très fortes (l'auscultation les fait naître). La pointe du cœur est dans le cinquième espace; il y a un souffle systolique très diffus, souffle dans les vaisseaux du cou et souffle céphalique.

L'appétit est bizarre; les digestions sont pénibles. Pas de signes d'embarras gastrique.

La malade a une toux sèche : l'auscultation des poumons est négative.

3 *mars*. — Elle sort améliorée.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 16 février | » | 38,5 | 24 février | 38 | 38,2 |
| 17 — | 38,4 | 38.5 | 25 — | 37.9 | 38 |
| 18 — | 38 | 37,8 * | 26 — | 38,2 | 38,3 |
| 19 — | 38 | 38,1 | 27 — | 38 | 38,1 |
| 20 — | 38,1 | 38.2 | 28 — | 38 | 38,2 |
| 21 — | 38,1 | » | 1er mars | 38,1 | 38 * |
| 22 — | 38,1 | 38,2 | 2 — | 38,2 | » |
| 23 — | 38 | 38,2 | 3 — | 37,6 | » |

* Type inverse.

## OBSERVATION XXIV

*Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Devic.*

Marguerite M..., 19 ans, tisseuse, née à Lyon, entrée le 27 novembre 1882, salle Ste-Blandine, n° 22 (service de M. H. Mollière).

Pas d'antécédents héréditaires à signaler. Réglée à 17 ans et toujours irrégulièrement. Elle est nullipare.

Elle est pâle depuis quatre ans, mais surtout depuis un mois. Décoloration des téguments et des muqueuses très prononcée. Appétit diminué. Céphalalgie, étourdissements.

Pointe du cœur dans le cinquième espace. Souffle systolique très net à la base. Souffle musical dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique.

15 *décembre*. — Apparition des règles, qui sont abondantes.

23 *décembre.* — Demande sa sortie; elle est améliorée. La respiration est normale.

Note additionnelle. — Cette malade a été revue, en 1884, par M. H. Mollière. Elle était alors enceinte et bien portante. Mais, après son accouchement à la Charité, elle a contracté *une pleurésie* aiguë et n'a pas été revue.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 27 novembre | » | 38,3 | 3 décembre | 38 | 38 |
| 28 — | 37,8 | 38,2 | 4 — | 38,1 | 37,8 |
| 29 — | 38,1 | 37,8 * | 5 — | 37,9 | 37,9 |
| 30 — | 38,1 | » | 6 — | 38 | 38,2 |
| 1er décembre | 38,1 | 38,1 | 7 — | 38 | 38 |
| 2 — | 38,3 | 38,1 | 8 — | 37,7 | » |

* Type inverse.

## OBSERVATION XXV

*Due à l'obligeance de M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Fochier.*

Marie L..., 19 ans, domestique, née au Creusot (Saône-et-Loire), entre à l'hôpital St-Pothin le 10 octobre 1884, dans le service de M. H. Mollière, salle Ste-Marie, n° 25.

Père mort d'un cancer de l'estomac; mère vivante et bien portante.

Bonne santé jusqu'au commencement de l'année 1884, époque à laquelle elle quitta la campagne et vint à Lyon comme domestique. Dès le mois de mars de la même année, étourdissements, vertiges, troubles de la vue, palpitations, oppression au moindre effort.

Première menstruation à 17 ans, toujours régulière jusqu'au début de la maladie. Depuis cette année, règles moins abondantes avec avance ou retard. Nullipare. Jamais de métrorrhagies. A son entrée, lassitude générale, perte de l'appétit, teinte jaune-verdâtre des lèvres, muqueuses décolorées.

Rien aux poumons.

Au cœur, souffle systolique à la base. Bruit de diable dans les vaisseaux du cou.

3 *novembre.* — La température devient normale.

22 *décembre.* — Sort très améliorée. L'oppression et les palpitations ont disparu. Les muqueuses sont normalement colorées. Disparition du souffle systolique de la base du cœur.

26 *avril* 1885. — Fait un court séjour à l'hôpital. Presque complétement guérie. Sort en très bon état.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 octobre | 37,8 | » | 23 octobre | 37,4 | » |
| 15 — | 37,8 | 38,4 | 24 — | 37,8 | 37,8 |
| 16 — | 37,9 | 38,2 | 25 — | 37,6 | 37,9 |
| 17 — | 38 | 38,4 | 26 — | 37,8 | 38 |
| 18 — | 38,4 | 38,4 | 27 — | 38 | 38,1 |
| 19 — | » | 38,4 | 28 — | 37,6 | 37,9 |
| 20 — | 38,4 | 38,1 * | 29 — | 37,6 | 37,9 |
| 21 — | 38,4 | 38,4 | 30 — | 37,8 | 38 |
| 22 — | 37,6 | 38,4 | 31 — | 37,5 | » |

* Type inverse.

## OBSERVATION XXVI

*Due à l'obligeance de M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Favre.*

D.... 24 ans, domestique, née à Saulonis (Lot), entre à Saint-Pothin le 3 avril 1884, dans le service de M. H. Mollière, salle Ste-Marie, n° 16.

Aucun antécédent héréditaire à noter. Ancienne bonne de brasserie. Santé antérieure excellente. Réglée à 17 ans et toujours d'une manière normale. Nullipare. Jamais de métrorrhagies. Depuis un mois seulement, diminution progressive des forces, lassitude continuelle.

Diminution de l'appétit. Nausées. Jamais de vomissements. A la moindre fatigue, crises de dyspnée. Bourdonnements d'oreille. Céphalalgie. Palpitations.

Rien aux poumons. Ni toux, ni expectoration.

La peau a une couleur jaunâtre. Les muqueuses sont décolorées. A la base du cœur, souffle systolique. Double bruit de souffle dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique léger.

Pas d'albumine dans les urines.

22 *avril*. — Sort guérie. Les souffles ont disparu, à l'exception de ceux que l'on percevait dans les vaisseaux du cou.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 avril | » | 38,2 | 14 avril | 37,2 | 37,6 |
| 5 — | 37,7 * | 37,6 | 15 — | 37,2 | 37,8 |
| 6 — | 37,8 | 37,8 | 16 — | 37 | 37,9 |
| 7 — | 37,5 | 38 | 17 — | 37,1 | 37,8 |
| 8 — | 37,2 | 38 | 18 — | 36,9 | 37,5 |
| 9 — | 37,2 | 37,6 | 19 — | 37 | 37,7 |
| 10 — | 36,7 | 37,9 | 20 — | 37 | 37,9 |
| 11 — | 37 | 37,2 | 21 — | 36,8 | 37,8 |
| 12 — | 37,2 | 37,5 | 22 — | 36,5 | 37,7 |
| 13 — | 37,7 * | 37,3 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION XXVII

*Due à l'obligeance de M. R. Tripier, recueillie par mon collègue, M. Devic.*

Jeanne B..., 28 ans, ménagère, née à Belmont (Savoie), entre à l'Hôtel-Dieu, salle des Quatrième-Femmes, n° 15, le 9 avril 1885.

Père et mère morts d'affections indéterminées.

Manifestations scrofuleuses dans l'enfance; actuellement, cicatrices d'abcès ganglionnaires du cou. Pâleur et faiblesse depuis l'âge de 17 ans. Deux séjours antérieurs à l'Hôtel-Dieu pour chlorose. N'a jamais été réglée.

Téguments d'une pâleur jaune verdâtre. Muqueuses décolorées. Bouffissure de la face. Ni albumine, ni sucre dans les urines. Anoréxie. Gastralgie après les repas. Pas de vomissements. Céphalalgie. Névralgie intercostale.

Rien aux poumons.

Souffle systolique dans toute la région précordiale, ayant son maximum dans le deuxième espace à droite du sternum. Souffle céphalique. Pouls veineux bien marqué; murmure veineux continu à renforcement systolique.

17 *avril.* — Œdème du dos du pied.

Encore en traitement.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 juin | 38,1 | 38,1 | 18 juin | 37,5 | 38,1 |
| 6 — | 37,5 | 38,3 | 19 — | 37,5 | 38,9 |
| 7 — | 37,4 | 37,8 | 20 — | 37,4 | 38,2 |
| 8 — | 37,5 | 38,4 | 21 — | 37,6 | 38 |
| 9 — | 37,8 | 37,9 | 22 — | 37,6 | 38 |
| 10 — | 37,6 | 38,2 | 23 — | 37,9 | 38 |
| 11 — | 38 | 38,2 | 24 — | 37,5 | 37,9 |
| 12 — | 37,8 | 38,1 | 25 — | 37,5 | 38 |
| 13 — | 37,6 | 38,1 | 26 — | 37,5 | 38,1 |
| 14 — | 37,8 | 38,2 | 27 — | 37,6 | 37,8 |
| 15 — | 37,6 | 38 | 28 — | 37,7 | 38,2 |
| 16 — | 37,6 | 38,3 | 29 — | 37,5 | 38 |
| 17 — | 38,2 | 38,1 | 30 — | 37,5 | 38 |

## OBSERVATION XXVIII

*Recueillie dans le service de M. H. Mollière (personnelle).*

Marie R..., 18 ans, tisseuse, née à St-Mauritz (Savoie), entre à l'hôpital de la Croix-Rousse, dans le service de M. H. Mollière, le 10 octobre 1882, salle Ste-Blandine, n° 29.

Mère bien portante, quoique d'une santé assez délicate, une sœur âgée de vingt ans et phtisique. Trois frères morts en bas âge ; deux autres bien portants.

Habite Lyon depuis quatre ans, et c'est précisément depuis cette époque qu'elle a commencé à pâlir et à perdre ses forces.

Réglée à 10 ans et toujours d'une manière régulière. Fièvre typhoïde il y a trois ans.

Ne se plaint que d'une grande faiblesse et d'étourdissements. Quelques légères douleurs gastralgiques.

Pâleur générale des téguments. Décoloration des muqueuses. A la base du cœur, souffle systolique léger. Au cou, murmure continu avec renforcements. Souffle céphalique léger.

Rien du côté du tube digestif.

Rien aux poumons.

22 *octobre*. — La malade demande à quitter le service, quoique encore en pleine période fébrile.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 octobre | » | 38,2 | 19 octobre | 38,1 | 38,1 |
| 15 — | 38,1 | 38,3 | 20 — | 37,8 | 38 |
| 16 — | 38 | 38,1 | 21 — | 38,4 | 38,1 * |
| 17 — | » | 37,8 | 22 — | 38,1 | 38,1 |
| 18 — | » | 38,4 | | | |

* Type inverse.

## OBSERVATION XXIX

*Due à l'obligeance de M. le docteur H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Devic.*

Françoise C..., 17 ans, née à Miribel (Ain), lingère, entre à l'hôpital de la Croix-Rousse le 5 février 1883, dans le service de M. H. Mollière, salle Ste-Blandine, n° 18.

Antécédents strumeux dans l'enfance. Réglée à 16 ans. Pendant le cours de cette année, les règles ne sont venues que trois fois. Pas de leucorrhée. Nullipare. Jamais de métrorrhagies.

Anorexie. Gastralgie très prononcée.

Décoloration peu prononcée des téguments. Très forte décoloration des muqueuses.

Un peu de toux. Pas d'expectoration. Rien aux poumons.

Souffle systolique à la base du cœur. Bruit de rouet dans les vaisseaux du cou. Souffle céphalique disparaissant par la pression des carotides.

8 *mars*. — Angine catarrhale simple.

12 *mars.* — Apparition des règles, et dès lors la température retombe à la normale.

23 *mars.* — Etat général très bon. Coloration des muqueuses.

30 *mars.* — Les couleurs sont revenues. Les souffles ont disparu.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 février | » | 38,2 | 23 février | 37,5 | » |
| 8 — | 38 | 38,3 | 24 — | 37,5 | 37,7 |
| 9 — | 38 | » | 25 — | 38 | 38,2 |
| 10 — | 37,9 | 37,9 | 26 — | 37,7 | » |
| 11 — | 38 | » | 27 — | 37,7 | 38,2 |
| 12 — | 38,2 | » | 28 — | 37,6 | » |
| 13 — | 37,7 | » | 1er mars | 38 | 38,2 |
| 14 — | 38,2 | » | 2 — | 37,8 | 38,2 |
| 15 — | 38 | 38,2 | 3 — | 37,7 | 37,9 |
| 16 — | 38 | » | 4 — | 37,8 | 38 |
| 17 — | 37,9 | 38,1 | 5 — | » | 37,8 |
| 18 — | 38 | » | 6 — | 37,6 | 38,1 |
| 19 — | 38 | » | 7 — | 39,4 | 39,8 |
| 20 — | 37,8 | » | 8 — | 39 | 40,2 |
| 21 — | 37,9 | 38,1 | 9 — | 38,3 | 38,5 |
| 22 — | 37,8 | 37,7 | | | |

## OBSERVATION XXX

*Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par mon collègue, M. Rouchon.*

Augustine G..., 18 ans, dévideuse, entrée le 17 mai 1885, salle Ste-Marie, n° 29, Hôtel-Dieu.

Le père est mort d'une affection indéterminée. Mère bien portante.

Réglée à 14 ans 1/2. Menstruation assez régulière. Nullipare.

Trois érysipèles de la face survenus au moment des règles. Début de la chlorose il y a trois mois. La peau, autour de la bouche et du nez, présente une coloration jaune verdâtre caractéristique.

Palpitations fréquentes. Souffle systolique de la base très léger. Murmure continu dans les vaisseaux du cou. Pas de souffle céphalique.

N. B. — Nous relevons les températures de cette malade parce qu'il s'agit d'un de ces cas très atténués où la température est sur les limites de l'état physiologique et de l'état pathologique. Sans compter le jour de l'entrée, cinq fois en trois semaines, la température atteint 38° ou plus de 38°, et 23 fois elle dépasse 37°5. Cette élévation légère, il est vrai, n'existe pas à l'état physiologique.

T. R.

| Dates | Matin | Soir | Dates | Matin | Soir |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 mai | » | 38,2 | 31 mai | 37 | 37,8 |
| 19 — | 37,5 | 37,8 | 1er juin | 37,5 | 37,5 |
| 20 — | 37,4 | 37,6 | 2 — | 37 | 37,5 |
| 21 — | 37,3 | 37.8 | 3 — | 37,4 | 37,7 |
| 22 — | 37,6 | 37,7 | 4 — | 37,2 | 38 |
| 23 — | 37 | 37,7 | 5 — | 37,5 | 37,8 |
| 24 — | 37,2 | 38,2 | 6 — | 37,5 | 37,7 |
| 25 — | 37,6 | 37,8 | 7 — | 37,7 | 38 |
| 26 — | 37 | 37,5 | 8 — | 37,7 | 39 |
| 27 — | 37 | 38,4 | 9 — | 37,7 | 38 |
| 28 — | 37,6 | 37,8 | 10 — | 37,8 | 37,8 |
| 29 — | 37,2 | 37,6 | 11 — | 37,9 | » |
| 30 — | 37,2 | 37.6 | | | |

D'une façon générale, comme l'indique la lecture des tracés et des observations que nous venons de mettre sous les yeux du lecteur, la température gravite autour de 38° centigr. et quelques dixièmes de degré, les *maxima* atteignant en moyenne 38°6 et les *minima* tombant à 37°8. Dans le cas de M. Jaccoud (1), la moyenne des températures est sensiblement plus élevée que dans nos observations. Toutefois, comme en témoignent les tracés des observations 3, 6, 7, 8, les températures *minima* se maintiennent parfois presque constamment au-dessus de 38°, au moins au début, lorsque la maladie n'a pas encore été modifiée par l'influence du traitement médical et du repos à l'hôpital. Il est des cas atténués dans lesquels la température est tout à fait sur les limites de l'état physiologique et de l'état pathologique, mais avec une moyenne générale néanmoins supérieure à la moyenne des températures de nos deux tracés-modèles. Tels sont les cas des observations 27, 29, 30.

Exceptionnellement, la fièvre s'élève à 39°, à moins de complications intercurrentes qui, pour être très légères, n'en ont pas moins une influence étonnante sur la température. A ce point de vue, il est certainement remarquable d'observer ce que peuvent faire chez une chlorotique des accidents aussi bénins qu'un *coryza* (observ. 9), une *indigestion* (observ. 10), une *simple course* (observ. 17), une *tourniole* (observ. 17), un *abcès dentaire* (observ. 2), une *émotion* (observ. 10). Il est de connaissance vulgaire que certains fébricitants sont,

(1) Jaccoud, *Cliniques de l'hôp. de la Pitié*, 1885.

au point de vue qui nous occupe, très sensibles à des causes en face desquelles pourtant ils ne réagissent pas à l'état normal. Qui n'a vu, par exemple, la température d'un typhique augmenter de un degré à l'occasion d'une simple visite ? Néanmoins, l'*équilibre thermique* des chlorotiques nous paraît tout particulièrement instable et nous comparerions volontiers, dans l'espèce, leur susceptibilité à celle des enfants. D'ailleurs, ainsi que nous l'a fait remarquer notre maître M. le professeur Lépine — communication orale — la femme possède, dans certaines circonstances, des centres nerveux thermiques remarquablement excitables. « J'ai observé, nous disait M. Lépine, des jeunes filles, des jeunes femmes à constitution délicate, chez lesquelles une marche un peu prolongée suffisait pour déterminer un mouvement fébrile passager. » Dans un des cas relatés par M. Humbert Mollière (1), dans sa seconde publication, et que nous reproduisons (observ. 1), la température n'a pas été sensiblement modifiée au moment de la période menstruelle. Est-il permis de penser qu'il en est ainsi dans tous les cas ? Nous ne pouvons trancher cette question, toute de détail du reste, n'ayant pas à notre disposition les matériaux suffisants.

Si nous cherchons à caractériser nos différentes courbes thermiques d'après la forme de leurs oscillations, nous voyons qu'en somme la température revêt deux formes principales :

La première forme, qui est la plus commune, est celle d'une fébricule continue, avec de légères oscillations

(1) H. Mollière. *Elévation de la temp. centr. chez les chlorotiques*, 1884.

n'atteignant pas, en général, un degré, mais seulement trois ou quatre dixièmes de degré, le tout formant un léger état fébrile stationnaire, dont la durée, nous le verrons tout à l'heure, est excessivement variable (voyez les tracés ou les températures des observ. 1, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 21) : la deuxième forme, qui est la plus rare dans les faits que nous avons observés, est celle d'une fébricule avec exacerbations (voyez les tracés ou les températures des observ. 2, 4).

Nous avons eu soin de noter l'administration du sulfate de quinine dans les cas où elle a été faite (observ. 2, 5, 15, 16, 21), car, sous l'influence du médicament, la forme du tracé a été chaque fois très légèrement modifiée. Il paraît que ce n'est point là une règle, puisque la malade de M. Jaccoud n'a retiré aucun bénéfice de l'administration du médicament en question (1).

Mais, en dehors de cette action médicamenteuse et de celle d'un de ces accidents intercurrents dont nous avons déjà parlé, et que nous avons notés sur nos tracés, sous l'influence de causes que nous n'avons pas saisies, la marche de la température devient irrégulière, capricieuse en quelque sorte, puisqu'elle échappe à toute règle connue.

Dans le tracé de M. Jaccoud, nous trouvons un certain nombre de ces exacerbations que l'auteur signale comme nous sans pouvoir les expliquer. M. Jaccoud a également observé chez sa malade *le type inverse* qui s'est produit pendant neuf jours consécutifs. L'inversion de la température dans la fièvre chlorotique avait déjà

(1) Jaccoud, *loc. cit.*

été vue par M. Humbert Mollière (1). Nous-même avons constaté le même phénomène chez la moitié de nos malades, la malade de M. Humbert Mollière y comprise; tantôt le fait s'est produit une ou deux fois seulement, il est vrai, chez la même malade; tantôt il s'est renouvelé plus fréquemment. Toutes ces particularités ont été notées dans les tracés et les observations 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 28.

M. Clément (2), sur dix-huit cas de chloroses non fébriles, a vu également le type inverse se produire dans deux cas.

Nous rappelons au lecteur que l'un de nos deux tracés (modèle A), recueilli chez une jeune fille de seize ans, jouissant d'une parfaite santé, offre quinze fois le type inverse, dans un espace de vingt-six jours.

La *durée* de la fébricule des chlorotiques est extrêmement variable, puisque dans les cas que nous avons observés, cette durée a varié de quelques jours à quatre mois et demi. A ce point de vue, la température suit la marche de la maladie, et comme en général sous la triple influence de la thérapeutique, d'une nourriture plus substantielle et du repos, la chlorose est améliorée, sinon guérie, la température, elle aussi, baisse à mesure que se produit cette amélioration.

Mais de même que toujours, ou presque toujours, le retour à une santé meilleure se fait lentement et progressivement, de même la descente de la température

(1) Humbert Mollière, *loc. cit.*
(2) Clément, *Lyon méd.* 1885.

est essentiellement traînante. Quelques-unes de nos malades ont quitté l'hôpital avec un certain degré d'hyperthermie ; ce sont celles dont l'état général s'est très lentement amélioré. La plupart ont quitté le service avec une température normale.

M. Jaccoud a observé chez sa malade que la diminution de la fièvre concordait avec l'augmentation progressive des globules rouges du sang qui, au début, étaient en très petit nombre.

La fièvre est-elle un phénomène *fréquent* dans la chlorose ? Nous ne nous croyons pas encore capable de résoudre cette question par des chiffres, car nous n'avons pas réuni suffisamment de matériaux. Ceux qui voudront résoudre ce problème de la *fréquence* de la fièvre dans la chlorose, auront d'ailleurs à se prémunir contre une erreur dans laquelle on tombe trop souvent, et qui consiste à qualifier de *chloroses* des *états anémiques* tels, par exemple, que l'anémie posthémorrhagique, états aussi variés et aussi disparates que leurs causes génératrices, et qui n'ont pas plus de rapport avec la *maladie de Varandal* que l'anémie cancéreuse n'a de rapport avec l'anémie tuberculeuse. La diminution de certains principes fondamentaux du sang, tel est le lien commun qui relie évidemment la chlorose à tous les états anémiques, mais sans parler de la malformation congénitale ou acquise du système vasculaire donnée par Wirchow à la chlorose comme sa caractéristique anatomique, malformation qui n'a pas encore été observée dans un assez grand nombre de cas pour que nous puissions en faire la lésion anatomique propre à la chlorose, et qui d'ailleurs échappe encore à l'investi-

gation clinique, n'avons-nous pas déjà dans l'état du sang des moyens puissants pour distinguer la chlorose de la plupart des états anémiques ? Duncan, Corazza et, après eux, MM. Hayem, Malassez et Quinquaud nous ont appris que si le nombre des globules rouges dans la chlorose n'est ni constamment ni très sensiblement diminué, la valeur individuelle des hématies est au contraire profondément modifiée. Diminution absolue et relative, souvent très considérable de l'hémoglobine, diminution du pouvoir oxydant (Quinquaud) du sang, telles sont les modifications bien spéciales apportées par la chlorose dans l'état du liquide nourricier. Si chaque fois que des conditions étiologiques un peu incertaines rendent le diagnostic de chlorose douteux, on prenait la peine d'examiner le sang, on s'apercevrait qu'en somme la vraie chlorose est peut-être un peu moins fréquente qu'on n'a l'habitude de le croire et de le dire. Bref, et c'est par là que nous terminons cette digression, le diagnostic doit être bien fondé chaque fois qu'il viendra à l'esprit de quelqu'un de dépouiller un grand nombre d'observations de *pâles couleurs* pour faire la statistique de la fièvre. Car nous savons que la plupart des états anémiques secondaires sont apyrétiques, à moins, bien entendu, qu'ils ne soient symptomatiques d'une maladie essentiellement fébrile, la tuberculose, par exemple, à moins encore qu'ils n'aboutissent à cette cachexie intense encore imparfaitement connue, à l'anémie pernicieuse progressive qui, elle aussi, est souvent fébrile.

Notre trop faible expérience, le nombre encore un peu restreint de nos observations enlèvent beaucoup de

valeur à une opinion que nous ne voudrions pas encore formuler, nous réservant, si l'occasion se présente, d'étudier plus complétement cette question. Nous croyons donc, jusqu'à plus ample informé, que d'une façon générale la fièvre n'est pas la règle dans la chlorose.

Dans tous les cas où nous avons constaté l'hyperthermie, il s'agissait de chloroses *très accentuées*. La pâleur verdâtre de la peau en général très prononcée, souvent accompagnée de cet état particulier de bouffissure de la face et des jambes qui réagit sous la pression du doigt, à la façon d'un tissu élastique, *turgor vitalis* (Brueck) (1), et non pas comme un tégument infiltré par l'œdème; la décoloration presque complète des muqueuses, les souffles cardio-vasculaires de la base du cœur et des vaisseaux du cou, le souffle céphalique si bien décrit par le professeur R. Tripier; l'affaiblissement général et l'irrégularité des fonctions digestives, tout était réuni pour témoigner d'un trouble profond apporté dans l'économie tout entière par une chlorose grave.

Mais la fièvre que nous avons observée est-elle bien liée à la chlorose? Ne serait-elle pas, au contraire, tributaire d'un de ces nombreux états que Trousseau et, après lui, M. Potain ont signalés à la sagacité des cliniciens sous le nom de *fausses chloroses?* Ou bien encore s'agirait-il d'un de ces états fébriles décrits depuis longtemps chez les hystériques? M. Briand, qui a fait de la fièvre hystérique le sujet d'une thèse inaugurale (2), fait obser-

(1) Brueck, *Réflexions sur la chlorose.*
(2) Briand, th. de Paris, 1877.

ver que toujours, dans l'espèce, la fièvre précède ou accompagne les phénomènes hystériques. Or, aucune de nos malades n'a été hystérique soit pendant l'évolution de son cycle fébrile, soit immédiatement avant son entrée à l'hôpital.

Enfin, nous serions-nous trouvé en présence de l'état fébrile qui accompagne quelquefois la croissance et décrit en particulier par M. Bouilly (1)? Evidemment non, puisque cette fièvre, l'apanage de quelques *adolescents*, s'accompagne de douleurs au niveau des grandes épiphyses et a d'ailleurs une marche essentiellement irrégulière.

Mais, reste la première objection. Avons-nous réellement observé de *vraies chloroses?* Ou bien n'avons-nous vu que de *fausses chloroses*, et surtout parmi toutes les fausses chloroses, les plus fausses de toutes, c'est-à-dire des tuberculoses au début ? Certes, si nous ne pouvions y répondre victorieusement, l'objection serait écrasante, puisque un clinicien de la valeur du professeur Potain enseignait encore, en 1878 (2), que l'élément fondamental, la base du diagnostic différentiel entre la chlorose et la tuberculose au début simulant les *pâles couleurs*, était dans l'état de la température centrale. Voici d'ailleurs les paroles textuelles de M. Potain : « La fréquence habituelle du pouls et surtout *une fièvre rémittente* ou tout à fait intermittente à retours plus ou moins réguliers, ont comme signes de tuberculose au début, une *valeur considérable*. La tem-

(1) Bouilly, *Revue de médecine*, 1879.
(2) Potain, *loc. cit.*

pérature centrale dans la chlorose, et c'est le fait capital, *ne dépasse jamais le chiffre normal.* » On n'est pas plus explicite. Je sais bien qu'aujourd'hui la microbiologie a fait faire un pas de géant à la question du diagnostic de la tuberculose, mais encore le problème n'est pas complétement résolu. Sans parler des cas où l'on trouve des crachats, où par conséquent l'investigation du bacille est chose pratique et où cependant le microscope ne donne pas encore actuellement des résultats absolument constants, il reste la catégorie nombreuse des tuberculeux qui ne crachent pas ou pas assez, de certains *tuberculeux au début* par exemple, et chez lesquels la recherche du bacille est conséquemment jusque-là infructueuse. Pour ces cas très fréquents dont quelques-uns, lorsqu'ils appartiennent à des femmes, peuvent, en effet, jusqu'à un certain point simuler la chlorose, le signe de diagnostic différentiel indiqué par M. Potain, reprend tous ses droits. Et pourtant combien ne perd-il pas de sa valeur, s'il est prouvé que la fièvre accompagne aussi souvent la chlorose grave que la tuberculose au début? Si nous ne craignions pas d'être quelque peu prétentieux, nous dirions, en renversant quelques-uns des termes de la proposition de M. Potain : Il est des chloroses graves, *fébriles* qui précisément à cause de l'élévation souvent persistante de la température centrale, simulent la tuberculose au début. La connaissance de ce fait est de toute nécessité, si l'on ne veut pas s'exposer, imbu que l'on est des idées classiques, à une erreur grave de diagnostic et de pronostic.

Le professeur Peter, lui aussi, de ses nombreuses

recherches sur les températures locales comparées dans la tuberculose et la chlorose (1), conclut en ces termes : « La température *axillaire* dans la chlorose est normale ou inférieure à la normale, 35° à 37°2. » Jusque-là nous n'avons aucune objection à faire, n'ayant pas recherché la température axillaire chez nos malades. Mais M. Forest relate un certain nombre d'observations comparées de tuberculose au début et de chlorose. En tête de ces dernières, et pour servir au diagnostic différentiel, il inscrit et souligne ces mots : « Hypothermie centrale 36°2. » Est-il besoin de faire observer à M. Forest que souvent rien n'est moins central qu'une température prise dans l'aisselle ? De plus, la température centrale peut-elle être abaissée dans la chlorose *grave*, dans celle qui peut en imposer pour une phtisie ? Certainement non, puisqu'elle est au contraire plus élevée dans un grand nombre de cas. Mais venons au fait et prouvons que nos chlorotiques ne sont pas des tuberculeuses.

*A priori* il répugne d'admettre qu'une erreur de diagnostic, qui consiste à confondre une chlorose avec une tuberculose, ait été commise trente fois et par quatre chefs de service différents. MM. Humbert, Mollière, Renaut, Soulier et R. Tripier, dans les services desquels ont été recueillies nos observations, ont apporté à l'examen de nos malades, à leur auscultation surtout, un soin tout particulier dont un esprit impartial doit tenir compte. Des examens répétés, rigoureusement méthodiques, des poumons ont été faits chez cha-

(1) Forest, *Températures locales*, th. de Paris, 1880.

cune de nos malades. Ces examens ont été très nombreux chez un bon nombre d'entre elles, qui ont séjourné plusieurs mois dans les services. Pour que, à ce point de vue, la situation fût absolument nette et à l'abri de toute critique, nous n'avons pas fait figurer dans notre collection des observations concernant des malades chez lesquelles l'examen de la poitrine avait révélé, à un moment donné, quelques râles sonores, indices d'une bronchite aiguë passagère.

Le masque de la chlorose, de la chlorose intense surtout, est, dans un bon nombre de cas, si différent du masque de la tuberculose que réellement l'erreur de diagnostic est presque impossible.

Avouons-le d'ailleurs, la chlorose est une maladie qui, la plupart du temps, se laisse diagnostiquer à distance.

Cette jeune malheureuse au visage défait et vieilli avant le temps, aux pommettes incarnat tranchant sur la blanche pâleur de ses joues creusées et amaigries, à l'œil allumé, à l'encolure fine et allongée, à la poitrine plate et anguleuse, aux avant-bras velus que terminent des mains dont la peau, privée de sa couche adipeuse, laisse voir par transparence l'azur des veines ainsi que la saillie des os et des doigts en massue, ressemble-t-elle à cette grosse fille un peu bouffie, au visage de cire, à l'œil mat et langoureux, sur lequel tranche en beau bleu la sclérotique recouverte seulement par une mince pellicule exsangue, aux épaules à contours harmonieusement arrondis, surmontant une belle poitrine munie de tous ses reliefs, aux membres replets et comme infiltrés, mais dont les tissus jouissent d'une véritable élasticité, *turgor vitalis*,

bien différente de la mollesse inerte des téguments imbibés par l'œdème ?

Si le masque de la chlorose est bien spécial, il en est de même, à n'en pas douter, de la nature de la maladie, et bien que, à ce point de vue, nous ne puissions faire que des hypothèses, la clinique, en nous montrant les effets bien particuliers d'une cause que l'anatomie pathologique ou la physiologie expérimentale nous feront connaître plus tard, nous commande d'assigner à la maladie de Varandal une individualité à part.

« La chlorose, dit M. G. Sée (1), est pour ainsi dire *immuable* et *immutable*, même lorsqu'elle est arrivée au dernier degré de l'hypoglobulie ou de l'*oligochromie*, elle est incapable de provoquer l'éclosion des tubercules. » Nous laissons à l'auteur de cette phrase trop pleine de néologismes, la responsabilité de la notion nettement formulée d'un antagonisme entre la chlorose et la tuberculose et nous ne voulons par sortir du domaine des faits pour entrer dans celui des hypothèses.

Nous terminerons cette discussion en renvoyant le lecteur aux observ. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 14, 24.

Il trouvera annexée aux premières observations une note courte, mais précieuse dans l'espèce, car elle indique l'état des malades un certain temps après leur premier séjour à l'hôpital.

Je ne sais si je ne m'abuse, mais il y a encore là un élément de diagnostic très important, permettant pres-

(1) G. Sée, *Gaz. méd. de Paris*, 1879. Diagnostic étiologique des anémoses.

que d'affirmer *à posteriori,* indépendamment de toutes les circonstances antérieures, que les malades dont il s'agit avaient, lorsque nous les observâmes pour la première fois, non pas une tuberculose au début, mais une simple chlorose. Est-il raisonnable, en effet, de croire que ces malades dont l'hygiène est restée, après leur sortie de l'hôpital, ce qu'elle était auparavant, c'est-à-dire très mauvaise, ont été atteintes au début d'une tuberculose qui a échappé à la sagacité de plusieurs cliniciens distingués, et qui a guéri en dépit de toutes les circonstances qui aggravent cette maladie dans la majorité des cas ?

« Connaître la *marche* naturelle des maladies, a dit le maître dans sa remarquable introduction des cliniques de l'Hôtel-Dieu, c'est plus de la moitié de la médecine (1). »

(1) Trousseau, *Cliniques de l'Hôtel-Dieu.*

---

III

## Essai de physiologie pathologique

Cherchons maintenant à déterminer la cause de la fièvre chlorotique dont nous venons de démontrer l'existence.

Cette fièvre, comme tout état fébrile en général, peut résulter de deux modes pathogéniques opposés. Ou bien, en effet, il y a une *augmentation* dans la production de chaleur, ou bien il y a une *diminution* dans les pertes du calorique.

Dans les grands états pyrétiques il y a, contrairement à l'opinion de Traube, beaucoup plus *exagération* de formation de chaleur que *rétention* de calorique. Mais, dans un processus léger comme celui de nos malades, il se pourrait parfaitement qu'il y eût rétention. Or, une double méthode s'offre à nous pour trancher la question, c'est à savoir : 1° l'étude des *excreta* et, en particulier, de l'acide carbonique chez nos malades; 2° l'étude chez elles des *pertes* du calorique.

Commençons par l'étude des *excreta*. Bien avant nous, l'excrétion de *l'urée* avait été étudiée dans la chlorose en général par différents auteurs. Ainsi Herberger

(1843), cité par Moriez (1), trouva une diminution de l'urée dans l'urine des chlorotiques.

En parcourant la thèse de Moriez, nous trouvons la relation du dosage de l'urée pratiqué dans deux cas de chlorose par M. A. Robin. Dans un cas, la quantité d'urée par vingt-quatre heures était réduite à 4 gr. 54. Dans l'autre, elle était de 16 gr. 69.

Se fondant sur ses observations personnelles, Moriez s'exprime en ces termes : « La diminution de l'urée « dans la chlorose n'est soumise à aucune règle et ne « paraît pas directement en rapport avec le degré de « l'anémie. Dans nos analyses d'urine des chlorotiques, « la quantité d'urée a été trouvée le plus souvent infé- « rieure, mais quelquefois égale ou même légèrement « supérieure à la normale. »

Somme toute, dans la chlorose, en général, l'excrétion de l'urée n'a donc pas été trouvée augmentée.

Nous avons, chez un certain nombre de nos malades, et en pleine période fébrile, dosé l'urée, et voici les résultats auxquels nous sommes arrivé :

| OBSERVATIONS. | Urée en 24 heures. | OBSERVATIONS. | Urée en 24 heures. |
|---|---|---|---|
| I | 11 g. 88<br>13 50 | V | 12 g. » |
| XI | 7 »<br>7 8 | IX | 16 17<br>21 16 |
| II | 17 57<br>22 60<br>8 74 | XVIII | 26 » |
| XVII | 10 »<br>10 » | XIX | 7 74 |
| IX | 14 47<br>17 20 | XXI | 14 04 |
| | | XVI | 12 »<br>13 05 |
| | | XXII | 14 »<br>20 » |

(1) Moriez, *Thèse d'agrégation*, 1880. *La chlorose.*

Ces chiffres nous autorisent à dire que l'urée a été normale dans quelques cas, *diminuée* dans le plus grand nombre des cas. Mais on ne peut rien arguer de ce fait, attendu que c'est surtout l'excrétion de l'*acide carbonique* qui est en rapport avec la production de chaleur.

Nous n'avons malheureusement pas fait l'étude de cette excrétion. Aussi, ne pouvons-nous pas trancher la question des *excreta*. Rappelons toutefois que Hannover (1845) a trouvé une *augmentation* de l'acide carbonique excrété dans la chlorose en général (1).

Quant à la méthode calorimétrique, nous ne l'avons pas pratiquée non plus, à la vérité, d'une façon suffisante, puisque nous n'avons relevé la température périphérique que chez la malade de l'observation 14.

Prise dans le deuxième espace intercostal de chaque côté, elle était de 36°1, et par conséquent plutôt un peu supérieure à la normale, qui est de 35°8, d'après les recherches de M. Peter. Toutefois, à l'aide de la main appliquée sur différentes parties du tégument cutané, nous avons souvent et à dessein cherché à nous rendre compte si la température périphérique était en rapport avec la chaleur centrale. Or, nous avons toujours cru trouver un certain degré de chaleur à la peau, et c'est même ce qui, au début, nous donna l'idée de rechercher, à l'aide du thermomètre, la température centrale. Nous croyons donc que les pertes de chaleur qui s'effectuent au niveau de la peau n'ont pas été diminuées chez nos malades. En conséquence il y a lieu, *provisoirement*, d'admettre comme fort possible que la

(1) Moriez, *loc. cit.*

fièvre de nos malades pourrait bien être liée à une augmentation de production de chaleur.

Cherchons maintenant à déterminer comment les centres thermiques régulateurs de la chaleur arrivent à être excités dans la chlorose de façon à produire un état fébrile.

On sait que l'action des centres thermiques peut être mise en jeu de différentes façons et par différents excitants, par exemple, par des éléments étrangers septiques ou aseptiques introduits dans la circulation, soit dans un but expérimental, soit accidentellement par une des grandes voies d'absorption qui servent de portes d'entrée aux micro-organismes pathogènes des maladies infectieuses. Dans ces deux conditions, expérimentateurs et cliniciens peuvent constater les effets caloriques, souvent considérables, causés par ces éléments que le torrent circulatoire a mis en contact avec les centres thermiques qu'ils ont excités.

La solution du problème que nous venons de nous poser comprend la solution des deux questions suivantes :

Existe-t-il dans la chlorose un agent étranger dont la présence dans le sang réalise, dans certaines conditions, une cause d'excitation pour les centres thermiques ? Ou bien y a-t-il, dans cette maladie, une modification de la crase sanguine capable de produire dans le fonctionnement des centres thermiques régulateurs une perturbation, tenant soit à l'action excitante de tel ou tel élément, soit à une mauvaise nutrition des cellules nerveuses ?

Il est, dans l'état actuel de la science, impossible de

répondre à la première question. Sommes-nous mieux fixés sur le second point? On peut parfaitement supposer, à la vérité, que la mauvaise nutrition des éléments nerveux des centres thermiques, résultat d'un sang trop pauvre, est pour ces éléments une cause d'excitation, *sanguis moderator nervorum*. Mais cette explication n'en est pas une en quelque sorte, puisqu'elle ne nous apprend pas en vertu de quelle modification *particulière* le sang arrive à jouer le rôle d'excitant vis-à-vis des centres thermiques. M. Jaccoud pense que c'est en vertu de la *diminution dans la quantité d'oxygène*. Avant lui, d'autres auteurs, pour expliquer la fièvre dans l'anémie en général, avaient déjà fait jouer à la diminution de l'oxygène du sang le rôle d'excitant pour les éléments nerveux préposés à la régularisation de la chaleur. M. Jaccoud (1) s'exprime en ces termes : « De « même que, dit-il, comme Rosenthal l'a démontré « expérimentalement, la diminution d'oxygène du sang « est un excitant des centres respirateurs du bulbe, de « telle manière que l'*anoxémie* exagère la fréquence des « mouvements respiratoires; de même aussi l'anoxémie « chlorotique peut exciter les centres calorifiques et « produire une élévation de température. »

L'auteur de cette théorie ajoute, pour la corroborer, que le mode respiratoire, qui consiste dans la *fréquence* et dans la *diminution* des mouvements respiratoires, est un symptôme constant des chloroses graves.

Mais alors, pourquoi n'y a-t-il pas de fièvre dans d'autres états dyscrasiques où l'anoxémie est égale,

(1) Jaccoud, *Cliniques de la Pitié*.

parfois supérieure à celle de la chlorose? Pourquoi, par exemple, la fièvre fait-elle habituellement défaut dans le cancer? Nous disons *habituellement*, car on sait depuis longtemps que certains carcinomes internes peuvent donner lieu, indépendamment de toute complication intercurrente, à un état fébrile souvent assez élevé. Mais cet état fébrile constitue en somme une exception.

Nous nous sommes fait, il y a quelque temps, l'objection précédente et, pour y répondre, nous hasardons simplement l'hypothèse suivante :

Dans le sang des cancéreux, il doit y avoir relativement un peu moins d'acide carbonique que dans le sang des chlorotiques, et il est possible que, lorsque la diminution d'acide carbonique ne marche pas de pair avec la diminution d'oxygène, il en résulte pour les centres thermiques des conditions d'excitation différente.

La première proposition demande à être prouvée. Nous nous appuierons, pour en donner la démonstration, sur les découvertes de M. Quinquaud. Cet auteur (1) a trouvé que dans la dyscrasie cancéreuse la lésion fondamentale du globule consiste en une diminution considérable de l'hémoglobine, qu'on ne rencontre pas au même degré dans les autres états anémiques, excepté précisément dans la chlorose. Mais, tandis que dans cette dernière maladie la quantité des matières solides du sérum n'est pas modifiée, dans le cancer, cette quantité tombe aux environs de 80 gr. pour 1,000, au lieu de 92 à 94, chiffre normal. Or, il est aujourd'hui démontré que, tandis que l'oxygène du sang est en

(1) Quinquaud, *Recherches d'hématologie clinique*, Paris, 1883.

presque totalité contenu dans les globules, l'acide carbonique, au contraire, est presque tout entier renfermé dans le sérum à l'état de combinaison. Donc, il est logique de croire que dans le sang des chlorotiques il y a, toutes choses égales d'ailleurs, un peu plus d'acide carbonique que dans le sang des cancéreux. Si la théorie de l'excitation des centres thermiques par l'anoxémie est applicable au cancer, cette diminution légère et relative d'acide carbonique dans le sang des cancéreux est peut-être la cause de l'absence habituelle de fièvre chez ces malades. Si cette hypothèse était vraie, nous aurions une explication des faits suivants :

Chez la malade de l'observation 27, l'hémoglobine calculée par nous avec l'hémochromomètre de Malassez, était tombée, le 10 juin 1885, en pleine période fébrile à 34 °/₀₀, quantité bien inférieure à la quantité normale qui serait de 120 °/₀₀ chez la femme, d'après M. Quinquaud, mais seulement de 99 °/₀₀, d'après des recherches plus récentes de M. Laache de Christiana (1). Quelque inférieur qu'il fût, ce chiffre dépassait encore celui que nous trouvâmes chez trois malades très cachectiques et très anémiques, dont deux sont atteintes de carcinome, et le troisième de dysenterie chronique, et chez lesquels, cependant, la température centrale a toujours été normale.

Voici en deux mots leur histoire pathologique :

(1) Laache de Christiana, *Anemia*, 1885.

### OBSERVATION XXXI

Communiquée par M. H. Mollière, recueillie par M. Rouchon, interne du service.

*Jeanne D..., soixante-trois ans, salle Sainte-Marie, n° 8, est atteinte de cancer à l'estomac et présente tous les signes d'une cachexie avancée. Pâleur extrême, œdème fugace.*

Le nombre des globules rouges, calculé avec le mélangeur Potain et l'oculaire quadrillé de Malassez, le 15 juin 1885, est de 1,845,000, et son hémoglobine est tombée à 28 °/₀₀.

La température *axillaire* est normale.

### OBSERVATION XXXII

Due à M. H. Mollière et recueillie par M. Rouchon.

*Marie R..., trente-quatre ans, salle Ste-Marie, n° 4, est atteinte d'épithélioma du col de l'utérus, propagé aux parois vaginales. Elle est extrêmement pâle.*

Le nombre des globules rouges, calculé le 12 juin 1885, est de 2,700,000, et l'hémoglobine est à 25 °/₀₀. Malgré cette quantité extraordinairement faible d'hémoglobine, la température rectale prise *pendant* cinq jours, a toujours été normale.

### OBSERVATION XXXIII

Due à l'obligeance de M. le professeur Mayet et recueillie par mon collègue, M. Condamin.

*Jean S..., quarante et un an, cultivateur, salle St-Augustin, n° 25, malade depuis deux ans. Dysenterie chronique. Amaigrissement et pâleur considérables. Rien aux poumons.*

L'hémoglobine était, le 20 juin, de 36 °/₀₀. Cependant, la température rectale prise pendant six jours, matin et soir, du 20 au 25 juin, s'est maintenue constamment entre 37° et 37°9.

D'ailleurs, en supposant même que l'état du sang des cancéreux soit en tous points semblable à celui des chlorotiques, devrait-on s'étonner qu'une même cause, présumée d'ailleurs et non démontrée, ne produise pas les mêmes effets chez ces deux catégories de dyscrasiques ? Non, mille fois non, car si les cancéreux sont assez semblables aux chlorotiques, par l'état de leur sang, ils en diffèrent évidemment par une infinité d'autres particularités qui peuvent faire que telle cause qui aura tel effet chez une chlorotique, restera au contraire absolument sans effet chez un cancéreux. A ce point de vue, comme à beaucoup d'autres en pathologie, il serait absurde de négliger le rôle des *prédispositions individuelles*, qui se manifeste à chaque instant à l'observateur, même dans l'état physiologique.

Pour ne pas quitter notre ordre d'idées, nous rappellerons ce que nous disions au chapitre II, à savoir, que d'après les observations de M. le professeur Lépine, certaines jeunes filles, à constitution délicate, ont un mouvement fébrile à l'occasion d'une cause insignifiante, une marche un peu prolongée, par exemple, laquelle est incapable d'élever la température chez la grande majorité des femmes. Ne faut-il pas admettre, pour expliquer ces faits, une susceptibilité toute particulière des centres thermiques, se laissant exciter par une cause dont les effets sont nuls chez la plupart des individus ? Pourquoi alors ne pas admettre une susceptibilité

analogue dans la chlorose, une prédisposition toute spéciale du système nerveux, dans cette maladie, à faire de la fièvre ? Il est plus raisonnable d'admettre cette idée de *prédisposition* un peu vague, nous l'avouons, mais commandée, pour ainsi dire par les faits, que de vouloir conclure *à priori* des mêmes causes aux mêmes effets ou réciproquement, dans des maladies essentiellement différentes.

On s'expose ainsi à de singulières erreurs. Par exemple, étant donné que dans le goître exophthalmique il y a parfois un état anémique assez marqué et parfois un état fébrile assez accentué, doit-on, en raisonnant par analogie avec ce qui se passe dans la chlorose, mettre la fièvre de la maladie de Graves sur le compte de l'anémie ? Cette déduction, faite en raisonnant par analogie, tombe devant les faits suivants :

Chez deux malades atteintes de goître exophthalmique, présentant toutes deux une température soutenue au-dessus de 38° et couchées l'une dans la salle des Quatrièmes-Femmes, au n° 17, l'autre dans la salle Saint-Roch, n° 8, dans les services de MM. les professeurs R. Tripier et Bondet, il nous est venu à l'idée de mesurer l'hémoglobine et les globules rouges. Or, chez l'une nous avons trouvé 90 °/₀₀ d'hémoglobine et 2,970,000 globules rouges, chez l'autre, 120 °/₀₀ d'hémoglobine et 3,330,000 globules rouges, c'est-à-dire des quantités d'hémoglobine très suffisantes et des nombres de globules rouges insuffisants, il est vrai, mais supérieurs cependant à ceux que nous trouvâmes chez nos cancéreuses qui, elles cependant, n'avaient pas de fièvre. Ces faits prouvent que si l'anémie joue un

certain rôle dans la production de la fièvre, chez les malades atteints de goître exophthalmique, ce qui est douteux, d'après les résultats de nos analyses, il faut au moins admettre le concours de causes prédisposantes particulières que nous n'avons pas à rechercher ici.

En tenant compte du rôle de la *prédisposition*, la théorie de l'excitation des centres thermiques par un sang trop pauvre en oxygène peut s'appliquer à la chlorose. Elle n'a pas été étudiée expérimentalement en France, et c'est pour essayer d'apporter quelques éclaircissements à cette question que nous avons institué dans le laboratoire de la clinique médicale, sous la direction de M. le professeur Lépine, les expériences suivantes que nous reproduisons :

### EXPÉRIENCE I

*Faite le 9 juin 1885, à huit heures du matin, dans le laboratoire de M. le professeur Lépine.*

On prend un chien de taille moyenne et du sexe masculin. Il est *très jeune*, puisque, comme on l'a constaté après l'avoir sacrifié, les deux testicules sont encore dans l'abdomen.

On ouvre l'artère et la veine fémorales du même côté et on introduit dans chacune d'elles, une petite canule en verre munie d'un tube en caoutchouc.

On retire quelques centimètres cubes de sang de l'artère (échantillon 1). Peu après, au moyen d'un simple entonnoir adapté au tube en caoutchouc, on introduit *lentement* dans la veine fémorale une infusion d'eau salée à 7 °/₀₀, à la température de 38°7 et préalablement filtrée.

On laisse couler le sang par l'artère fémorale, mais seulement de temps en temps, afin qu'à *aucun moment* de l'expérience il n'y ait *une déplétion sanguine brusque*.

On introduit, dans le système circulatoire de l'animal, environ 1,800 grammes d'eau salée.

On ferme alors la veine et on laisse couler de l'artère quelques centimètres cubes d'un sang extrêmement pâle (échantillon 2). On ferme en der-

nier lieu l'artère et on fait un lavage de la plaie avec une solution phéniquée.

La quantité de sang sortie par l'artère fémorale pendant l'expérience, évaluée par le résidu sec, est de plus de 150 grammes de sang artériel.

*Le poids* de l'animal, avant l'expérience, était de 4 kilog. 220 gr. Immédiatement après, il était de 4 kilog. 940 gr.

On a donc augmenté la masse de son sang de plus de 700 grammes.

10 *juin.* — Poids 4 kilog. 250 gr. Urines des vingt-quatre heures, 880 gr. Urée 9 gr. 50 cent. par litre.

Dans la journée d'hier, l'animal est resté un peu somnolent, abattu, mais il a mangé de la viande de bœuf avec bon appétit.

La plaie est rose ; elle a très bonne apparence.

11 *juin.* — Poids 4 kilog. 200 gr. Urines 350 gr. Urée 12 gr. 75 cent. par litre.

12 *juin.* — Poids 3 kilog. 940 gr. Urines 250 gr. Urée 11 gr. 25 cent. par litre.

Paraît malade. N'a pas mangé de soupe depuis hier.

13 *juin.* — Urines 175 gr. Urée 18 gr. A refusé la soupe, mais a mangé 200 gr. de viande.

14 *juin.* — Poids 3 kilog. 850 gr. Refuse toujours la soupe, mais mange la viande.

16 *juin.* — Poids 3 kilog. 680 gr. Urines 115 gr. Urée 57 gr. par litre.

On retire par saignée artérielle 110 gr. de sang (échantillon 3). Alors le sang coule goutte à goutte par l'artère. On s'arrête. Au bout de cinq minutes, pendant lesquelles il y a de la dyspnée, survient de la raideur des quatre membres, puis l'animal meurt.

La plaie est cicatrisée.

*Examen du sang*

| | Echantillon 1. | Echantillon 2. | Echantillon 3. |
|---|---|---|---|
| Hémoglobine . . . . | 12 % | 2,5 % | 6 % |

*Températures rectales*

Avant les expériences, la température était à 39°. Immédiatement après, elle était à 37°7.

| | MATIN | SOIR |
|---|---|---|
| 9 juin . . . . . | 11 heures. — 38°4 . . . . . | 4 heures. — 39°2 |
| | | 7 heures. — 39°6 |
| 10 juin . . . . . | 8 heures. — 39°7 . . . . . | 1 heure. — 39° |
| | 11 heures. — 39°8 . . . . . | 5 heures. — 39°9 |
| | | 7 heures. — 40° |
| 11 juin . . . . . | 9 heures. — 38°5 . . . . . | 5 heures. — 39° |
| 12 juin . . . . . | 11 heures. — 39°9 . . . . . | 5 heures. — 39° |
| 13 juin . . . . . | 8 heures. — 38°7 . . . . . | 5 heures. — 38°5 |

## EXPÉRIENCE II

*Faite le 25 juin, à huit heures du matin, au laboratoire de M. le professeur Lépine.*

On prend un vieux chien de chasse qui est à l'inanition depuis quarante-huit heures.

On lui injecte par la veine fémorale 850 cent. cubes d'eau salée à 7 1/2 °°/₀₀, à la température de 30 et quelques degrés.

Cinq minutes après la fin de l'injection, on fait dans l'artère fémorale une prise de 250 cent. cubes de sang artériel (échantillon 1).

Puis on fait dans la veine une nouvelle injection de 500 cent. cubes environ d'*eau pure*, à la température de 30 et quelques degrés.

On fait une nouvelle prise de 40 cent. cubes (échantillon 2).

Avant l'opération, l'animal pesait 8 kilog. 600 gr.

Immédiatement après, son poids était de 9 kilog. 660 gr., c'est-à-dire 1 kilog. 60 gr. en plus.

Avant l'opération, la température était à 39°2.

Le 25 juin au soir, elle était à 39°7.

Le 26 au matin, 39°3. L'animal paraît en bonne santé; il a uriné beaucoup. Il y a une trace d'albumine dans l'urine.

Le soir, la température est à 37°6.

Le 27, l'animal va bien. On l'anémie davantage en lui injectant de nouveau de l'eau salée et en lui prenant encore du sang (échantillon 3).

Mort dans la journée.

*Examen du sang.*

| | Echantillon 1. | Echantillon 2. | Echantillon 3. |
|---|---|---|---|
| Hémoglobine . . . . . | 7 °/₀ | 3,75 °/₀ | 1,87 °/₀ |
| Globules . . . . . | 2.070.000 | 1.170.000 | 765.000 |

## EXPÉRIENCE III

*Commencée le 2 juillet 1885, dans le laboratoire de M. le professeur Lépine.*

2 *juillet*. — On prend un chien un peu boule, robuste, pesant 11 kilog. On lui retire 100 gr. de sang.

3 *juillet*. — Le poids est de 10 kilog. 440 gr. On retire 100 gr. de sang et on injecte en même temps 480 gr. d'eau pure, filtrée et tiède. Après cette injection, le poids est de 10 kilog. 820 gr. Dans la journée, il mange avec bon appétit une demi-livre de viande.

4 *juillet.* — Poids 10 kilog. 430 gr. En vingt-quatre heures, il a uriné 490 gr. d'une urine pâle, non albumineuse, contenant, par litre, 37 gr. d'urée.

On lui injecte 1 kilog. 50 gr. d'eau salée. Au milieu de l'opération, on fait une prise de sang artériel et une nouvelle prise à la fin, en tout 200 gr. d'un sang pâle (échantillon unique).

Le poids après l'opération est de 11 kilog. 160 gr.

*Températures rectales*

Le 4 juillet, avant la dernière injection, la température rectale était à 38°8. Après l'injection, elle était à 38°.

4 juillet . . . . . soir 39°2
5 — . . matin 38°5 . . . soir 37°6
6 — . . matin 37°5

*Examen du sang*
(Echantillon unique.)

Hémoglobine . . . 2,62 % — Globules . . . 1,230,000.

L'animal est mort d'hémorrhagie dans la journée du 6 juillet.

## EXPÉRIENCE IV

*Faite le 10 juillet 1885, dans le laboratoire de M. le professeur Lépine.*

Chien de chasse. Dans la journée du 9, il a mangé des tripes.

On lui injecte 1.100 cent. c. d'eau salée à 7 1/2 °°/₀₀, et on retire, vers la fin de l'opération, 100 cent. c. de sang très pâle (échantillon unique).

Poids avant l'opération, 8 kilog. 700 gr. Après l'opération, 9 kilog. 700 gr.

11 *juillet.* — Urines des vingt-quatre heures, 500 gr. Urée 12 gr. 50 cent.

La température rectale est à 38°5.

12 *juillet.* — L'animal est mort d'hémorrhagie pendant la nuit.

*Examen du sang*
(Echantillon unique.)

Hémoglobine . . . 7 % — Globules . . . 2,700,000.

Par la lecture de ces expériences, il est facile de s'assurer que l'on met la masse du sang des animaux en expérience dans des conditions grossièrement semblables à celles du sang des chlorotiques. Il serait puéril de supposer que nous avons rendu nos chiens chlo-

rotiques; mais en augmentant la *masse* de leur sang et en leur créant un état *hydrémique* très prononcé, nous leur avons fait un liquide sanguin qui ressemble jusqu'à un certain point à celui de la plupart des malades atteintes des *pâles couleurs*. L'expérience qui consiste à faire une abondante saignée à un animal pour étudier sur la température de son corps les effets de cette grande perte de sang, est de vieille date, et nous aurons dans un instant l'occasion d'y revenir. Mais, pour le dire tout de suite, cette expérience, qu'elle soit suivie ou non d'une injection d'eau salée, crée à un moment donné, dans le système circulatoire, une *déplétion brusque* qu'il faut éviter autant que possible, puisque d'abord elle est, par elle-même, une cause de perturbation profonde dans l'organisme et parce que, nous le verrons tout à l'heure, on lui a fait jouer un rôle dans la production de l'élévation de la température constatée quelquefois après les saignées. C'est précisément pour éviter cette *déplétion* brusque que M. le professeur Lépine a eu l'ingénieuse idée de faire ce que nul expérimentateur n'a encore fait dans des expériences de ce genre, à savoir, de ne tirer du sang artériel que de temps en temps et par petites quantités à la fois, en même temps que l'injection d'eau salée est faite dans la veine. De cette façon, on évite certainement une déplétion sanguine qui se produirait fatalement si l'on tirait du sang en grande quantité avant l'injection, ou bien si même pendant qu'on fait l'injection on laissait constamment couler l'artère. Cela étant, voyons comment nous devons interpréter nos résultats.

Et d'abord, quelle est la température du chien à

l'état physiologique ? Les noms et les chiffres qui suivent sont empruntés à M. Gavarret (1). La température normale chez le chien est de 39°-39°6 (Davy), de 39°4 (Despretz), de 37°4 (Prévost et Dumas). Donc, chez le chien comme chez d'autres mammifères, le mouton, par exemple, la température, même à l'état physiologique, peut varier beaucoup.

Les résultats obtenus chez les animaux par les expérimentateurs qui ont étudié l'influence d'une abondante saignée sur la température du corps n'ont pas été absolument constants. Nous laissons la parole à Wunderlich (2) : « Après une abondante saignée chez les « animaux, tantôt on a noté une élévation de la tempé- « rature (Bœrensprung), tantôt un abaissement suivi « d'une élévation qui a dépassé rarement l'état ther- « mique antérieur à l'émission sanguine. » (*Frese. Wirchow. Arch.* t. XL, p. 303.) D'autre part, nous lisons dans Demarquay (3) : « Les expériences de « Bœrensprung sur les animaux offrent pour résultat « une diminution notable de la température, qui atteint « son minimum six à huit heures après la saignée, pour « se relever ensuite et dépasser quelquefois la nor- « male. »

Dans ces faits, on a généralement expliqué l'élévation de la température, quand elle s'est produite, en supposant que les sucs parenchymateux résorbés pour combler la *déplétion* du système vasculaire, pouvaient bien agir comme irritants. On voit qu'il était assez im-

(1) Gavarret. *Dict. enc. des sciences méd.* Art. Chaleur.
(2) Wunderlich, *loc. cit.*
(3) Demarquay, *Nouveau dict. méd. et chir.* Art. Chaleur.

portant d'éviter, dans nos expériences, *une déplétion* sanguine.

Voyons donc ce qu'est devenue la température chez nos animaux :

Dans l'expérience I, nous relevons un abaissement de 1° 1/2 immédiatement après l'opération. Mais, sept heures plus tard, la température était normale.

Le lendemain, le chien a eu, à cinq heures du soir, 39°9, et à sept heures, 40°. Les jours suivants, la température n'a subi aucune ascension.

Somme toute, sur onze températures prises pendant cinq jours, nous n'avons obtenu que deux élévations qui, d'ailleurs, ont très peu dépassé le chiffre normal, celui-ci pouvant atteindre 39°6 (Davy). En outre, nous avions affaire à un très jeune chien qui mangeait beaucoup de viande. De sorte que, si l'on fait la part de l'*âge* et de la *febris carnis,* ces deux températures peuvent être considérées comme indépendantes de l'expérience.

Dans l'expérience II, l'animal, suivi pendant trois jours, n'a eu qu'une seule fois 39°7, la plus haute température ayant été ensuite 39°3 seulement.

Dans l'expérience III, le chien, suivi pendant trois jours, a eu plutôt des températures au-dessous de la normale. Cela tient vraisemblablement à ce que dans l'espace de quarante-huit heures on lui a tiré une quantité relativement considérable de sang (400 gr.).

Dans l'expérience IV, l'animal n'a pu être suivi que pendant trente-six heures. Néanmoins, la température prise le lendemain de l'injection, n'était que de 38°5.

Nous sommes donc en droit de conclure que, dans nos expériences chez les chiens, la soustraction d'une certaine quantité de sang artériel, à laquelle on a substitué, *séance tenante*, une certaine quantité d'eau salée, ce qui naturellement amène une diminution dans les globules et dans l'hémoglobine (voyez les analyses), n'a pas augmenté la température centrale des animaux.

Nous ne voulons pas, dans une maladie comme la chlorose, conclure de l'animal à l'être humain, mais nos analyses comparatives du sang des chlorotiques et du sang des cancéreux, en nous montrant que chez ces derniers une anoxémie et une aglobulie plus marquées que dans la chlorose n'élèvent cependant pas la température, ne nous avaient-elles pas déjà prouvé que pour comprendre la production de chaleur dans les états anémiques, il faut avant tout admettre l'influence d'une prédisposition spéciale à chaque catégorie d'anémies, et songer, en second lieu, à la présence *possible* dans le sang de certains éléments thermogènes que nous ne connaissons pas encore ?

Donc l'expérimentation n'est point en désaccord avec la clinique.

---

# CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Il n'est point rare de constater dans la chlorose l'existence d'un état fébrile.

C'est, en général, lorsque la chlorose est intense qu'on rencontre cet état fébrile.

Il est lié à la maladie, s'observe dans les chloroses pures et n'est dû à aucune complication intercurrente.

La fièvre est en général une fièvre légère, atteignant rarement, dépassant exceptionnellement 39° centigr.

Son évolution suit la marche de la maladie.

Sa durée, par conséquent très variable, oscillera entre quelques semaines et plusieurs mois.

Elle est justiciable avant tout du traitement général de la chlorose.

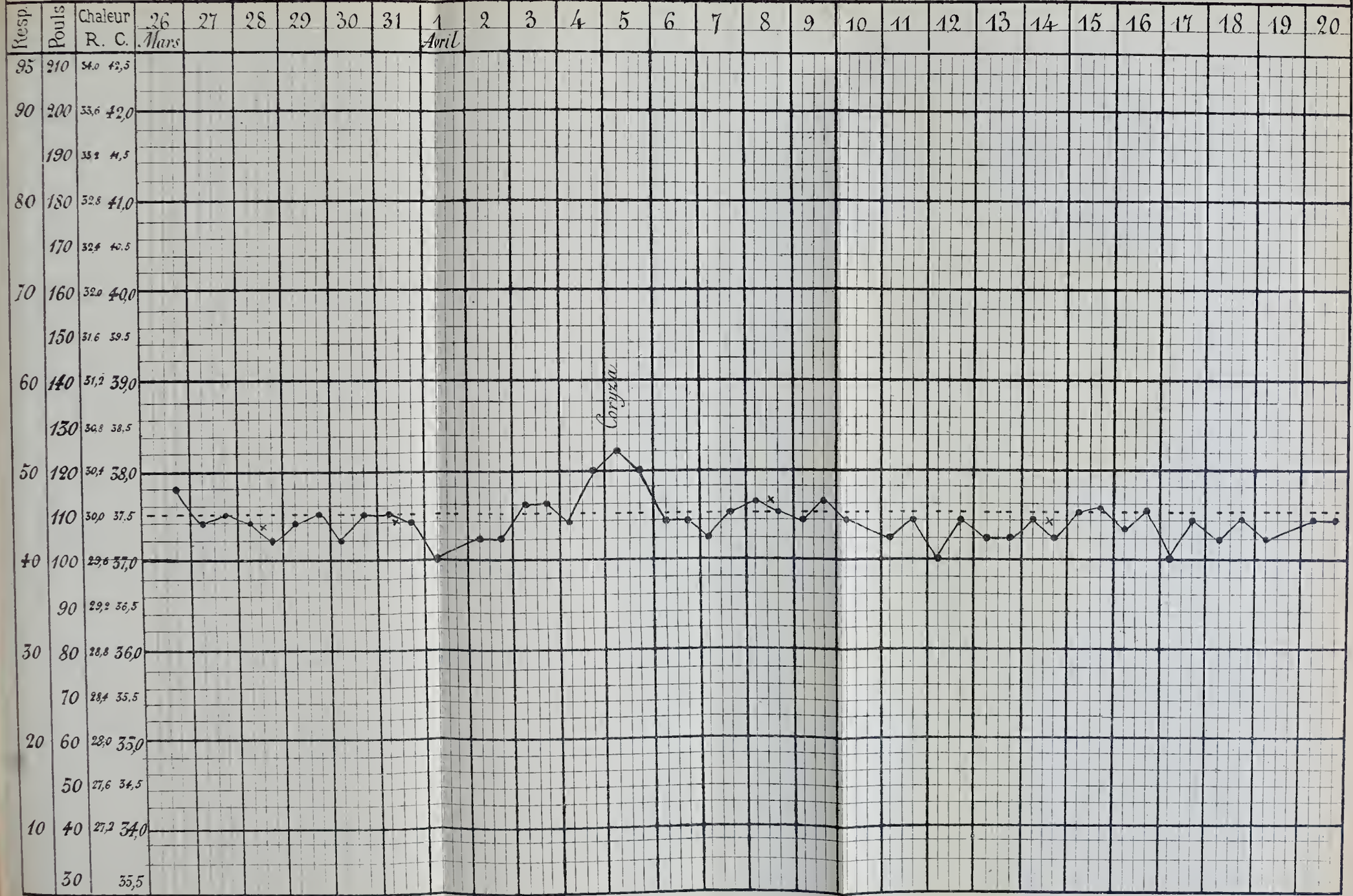
Dans l'état actuel de nos connaissances, il est impossible de donner à ce phénomène une interprétation rigoureusement précise. (Voyez chapitre III.)

Lyon, imprimerie A. Bonnaviat, rue Sainte-Catherine, 13.

# Tracé modèle B

Modèle N° 61.

Nom M... Marie – 23 ans – (Grossesse de 7 mois) Salle Ste-Blandine N° 51.

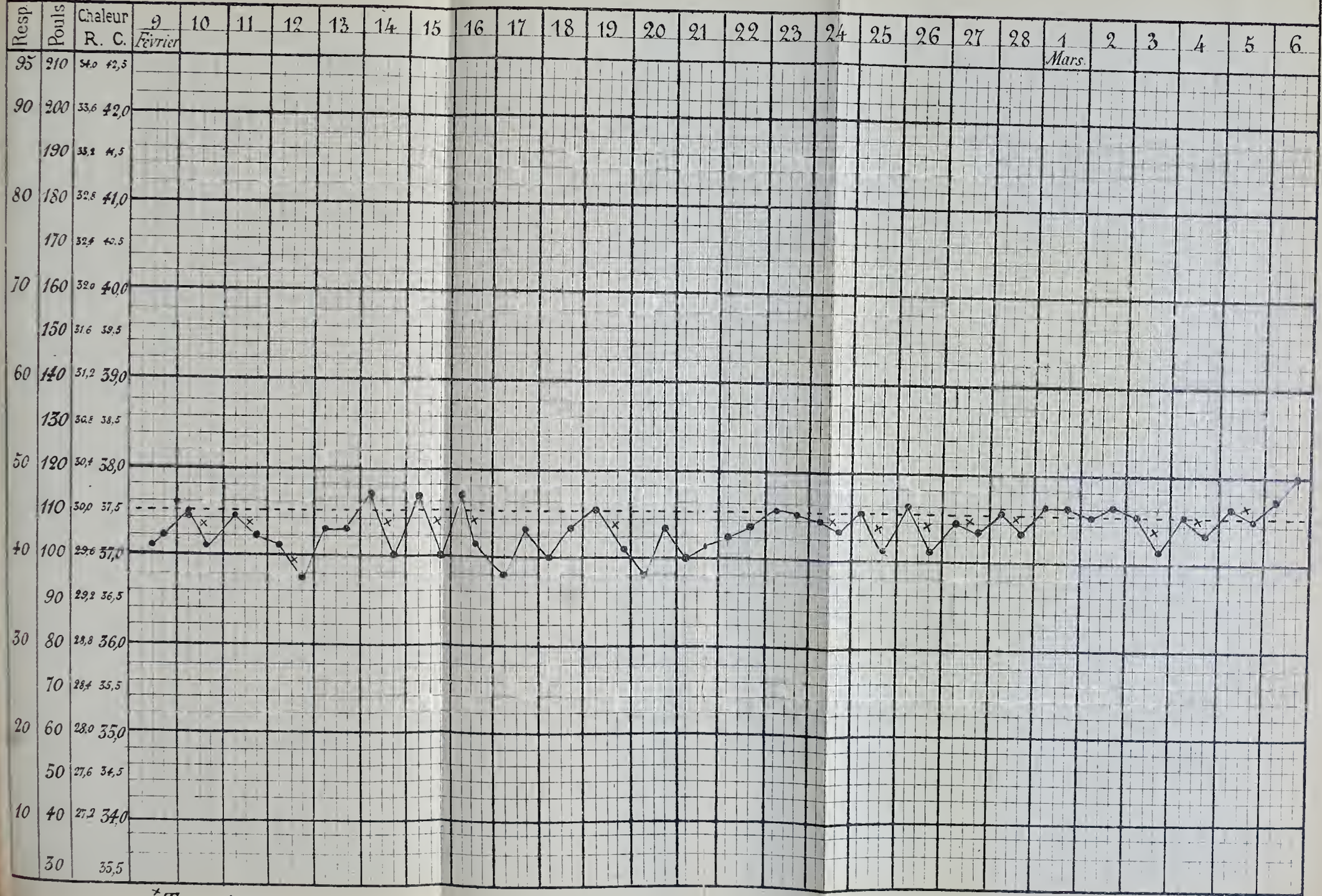



× Type inverse.

Modèle N° 61.

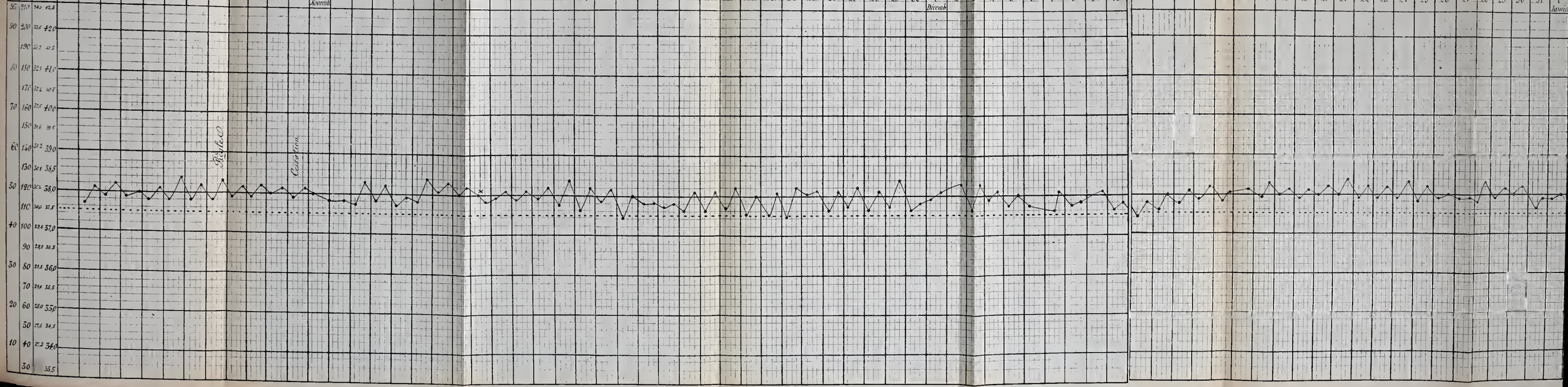
# Tracé Modèle A.

Nom : Reig... Marie - (16 ans) - Salle Ste Blandine. N°

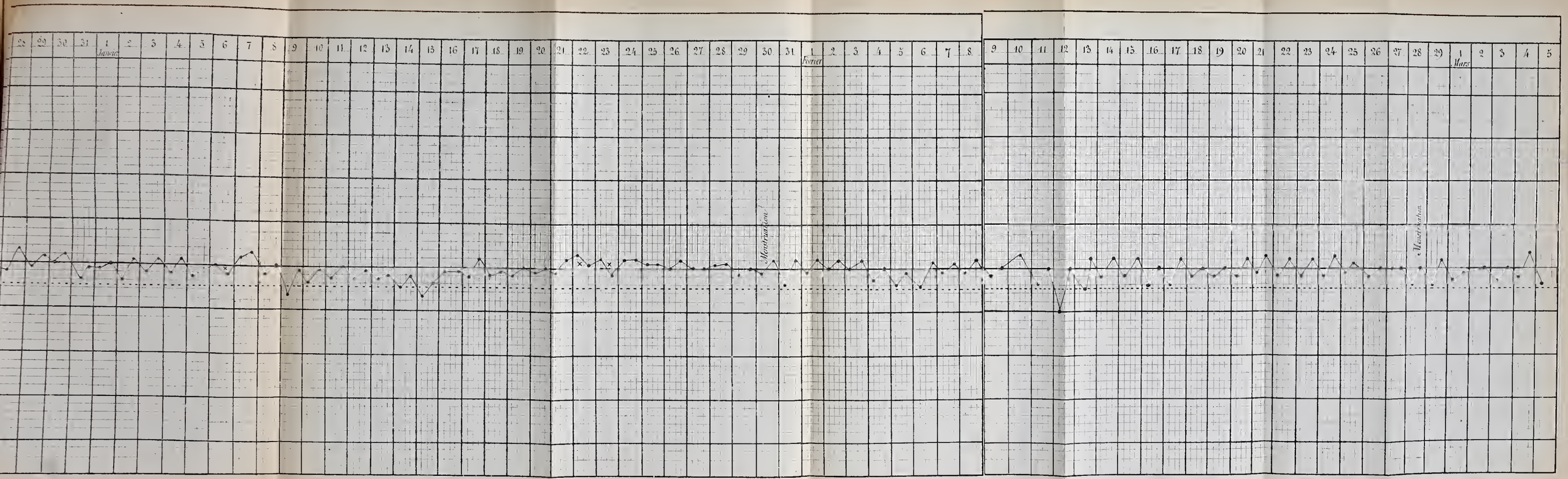



* Types inverses.

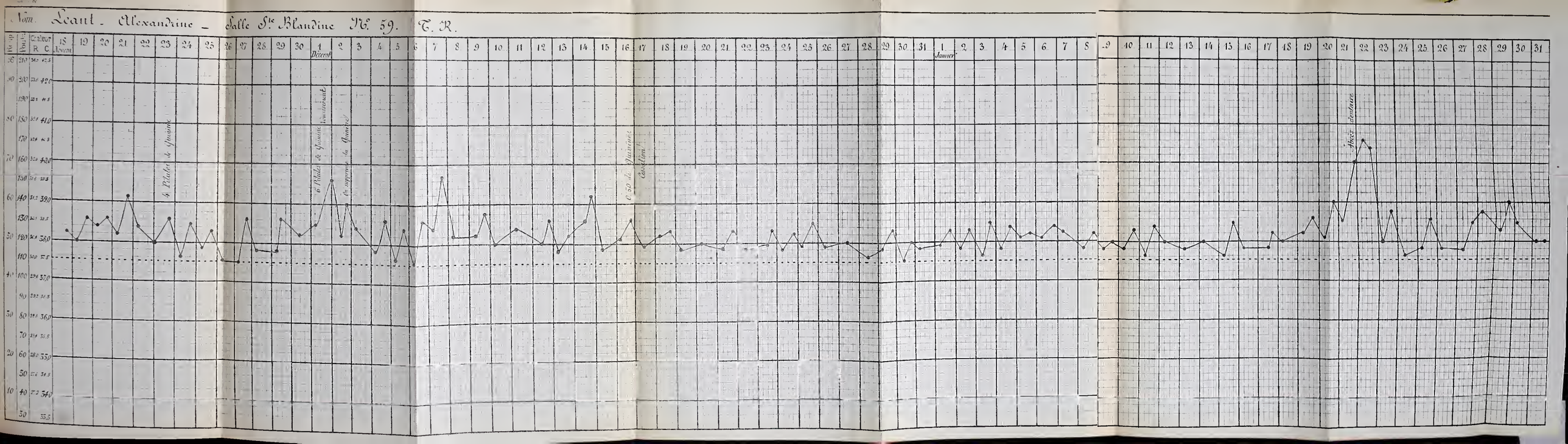
Nom Eben... Marguerite — Salle Ste Marie N°. 13.




* Pouls inverse

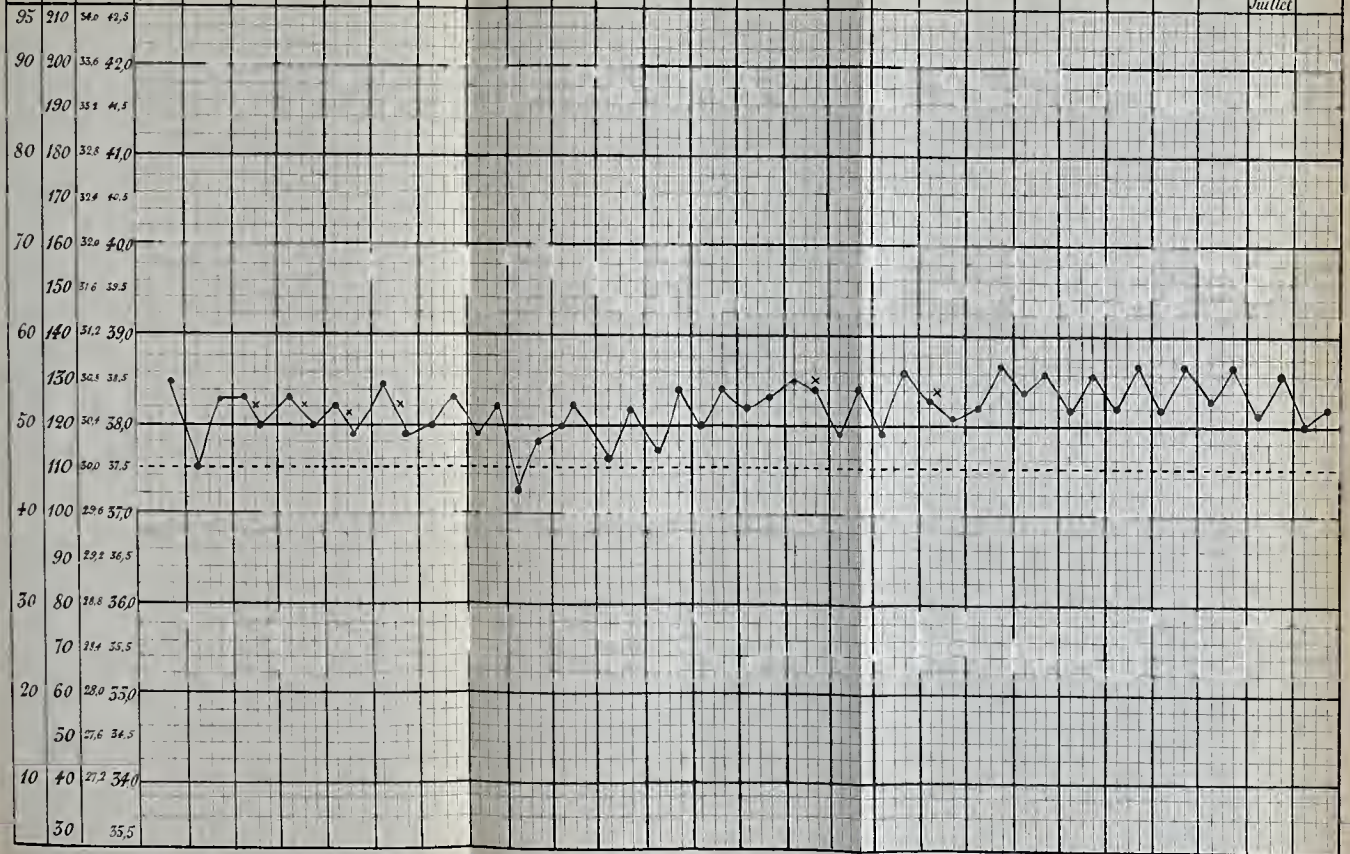

28 29 30 31 1 Janvier 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 Février 2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 1 Mars 2 3 4 5
Menstruation
Menstruation

Nom. Leant - Alexandrine - Salle Ste Blandine No. 59. T. R.



Modèle N° 61.

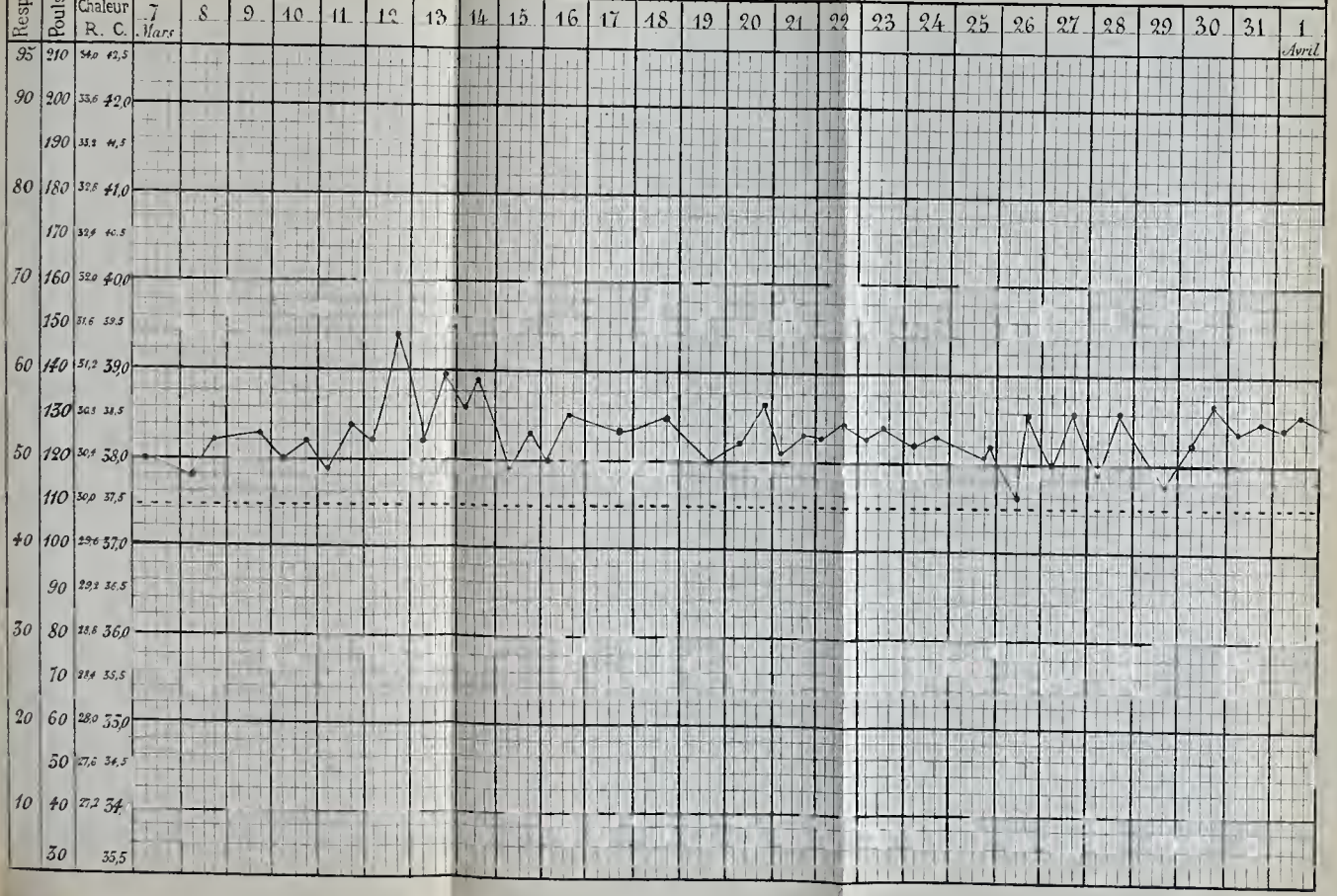
Nom : Thom... Anne – Salle Ste-Marie N° 10. T. V.




× Types inverses au nombre de 6.

Modèle N° 61.

Nom Juill.... Anna – Salle Ste-Marie N° 15.



Modèle N° 61

Nom : Poir... Joséphine – Salle Ste Blandine N° 17. T. R.

| Resp | Pouls | Chaleur R. | C. | 19 Décemb | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 Janvier | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 95 | 210 | 34,0 | 42,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 200 | 33,6 | 42,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 190 | 33,2 | 41,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 180 | 32,8 | 41,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 170 | 32,4 | 40,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 160 | 32,0 | 40,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 150 | 31,6 | 39,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 140 | 31,2 | 39,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 130 | 30,8 | 38,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 120 | 30,4 | 38,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 110 | 30,0 | 37,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 100 | 29,6 | 37,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 90 | 29,2 | 36,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 80 | 28,8 | 36,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 70 | 28,4 | 35,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 60 | 28,0 | 35,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50 | 27,6 | 34,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 40 | 27,2 | 34,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30 | | 33,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Début de l'urine

Suppression de la l'urine

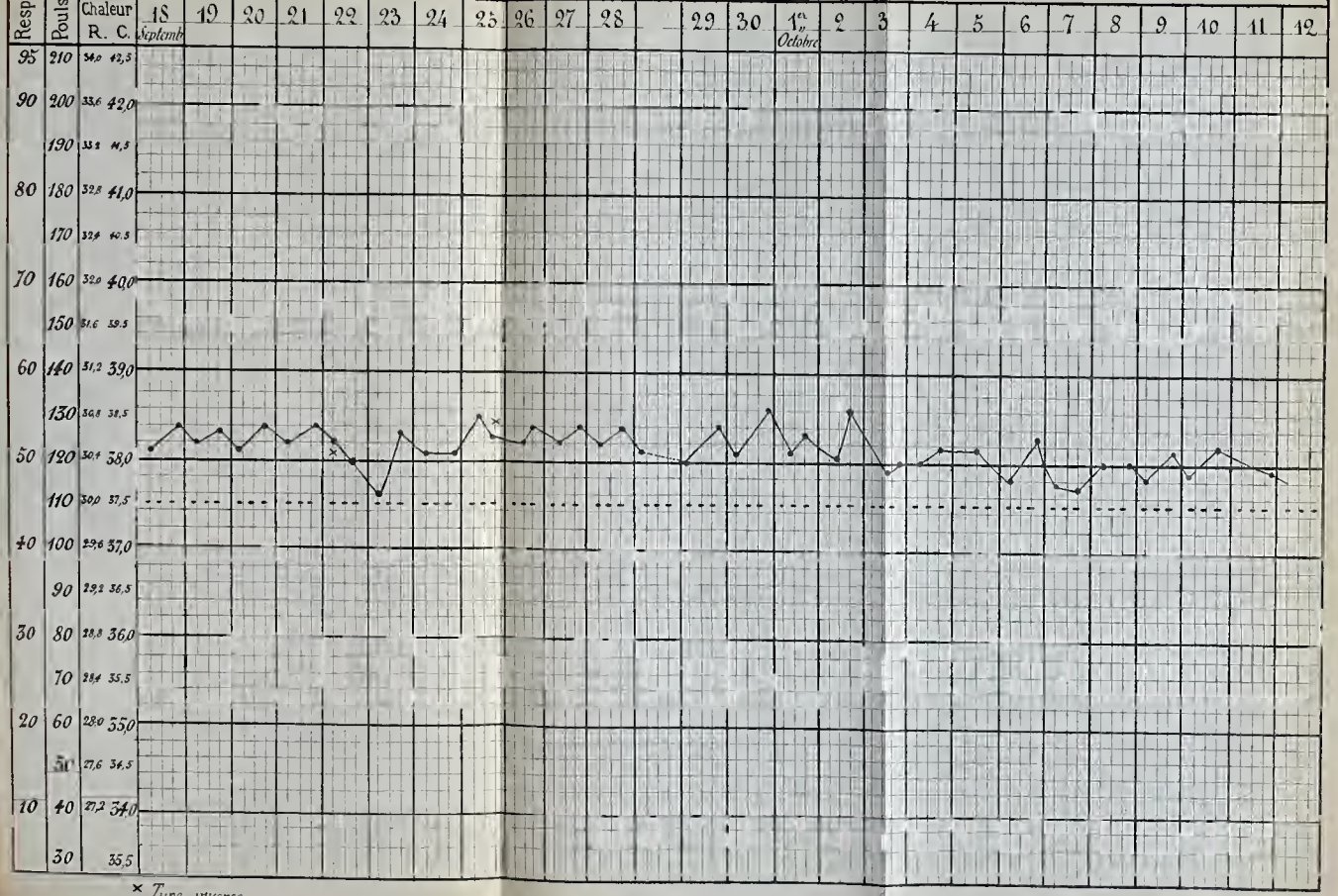
Modèle N° 61.

Nom Georg... Louise – Salle Ste Blandine N° 27. T. R.

| Resp | Pouls | Chaleur R. | C. | 8 Août | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | 8 Septemb | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 95 | 210 | 34,0 | 42,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 200 | 33,6 | 42,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 190 | 33,2 | 41,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 180 | 32,8 | 41,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 170 | 32,4 | 40,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 160 | 32,0 | 40,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 150 | 31,6 | 39,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 140 | 31,2 | 39,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 130 | 30,8 | 38,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 120 | 30,4 | 38,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 110 | 30,0 | 37,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 100 | 29,6 | 37,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 90 | 29,2 | 36,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 80 | 28,8 | 36,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 70 | 28,4 | 35,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 60 | 28,0 | 35,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50 | 27,6 | 34,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 40 | 27,2 | 34,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30 | | 33,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Modèle N° 61.

Nom : Melle.... Suzanne — Salle des 1res Femmes N°.




× Type inverse

2(9
5